

**Formularul pentru prezentarea soluțiilor de rezolvare a problemelor  
semnalate de publicul interesat  
Cariera Pesteana Nord**

**Asociația Bankwatch România**

1. Care sunt razele de influență minime și maxime create de lucrările de asecare pentru construirea carierelor de lignit – pentru fiecare cariera în parte și cumulativ?

Raspuns

Lucrarile de asecare la exploatarile de lignit din cele zece cariere, pot influența rezervele și resursele de apă subterane, prin:

- scăderea volumului alimentării din precipitații și reducerea suprafețelor de alimentare și înmagazinare a orizontului freatic în bazin;
- creșterea vitezei de curgere a apelor freatice subterane către zonele de depresionare din cariera ce determină golirea rapidă a rezervelor statice freatice.

În bazinul minier înainte de începerea exploatarea alimentarea apelor freatice avea loc pe toată suprafața prin depozitele aluvionare din precipitațiile atmosferice și din apele superficiale. În cursul unui an hidrologic nivelul hidrostatic oscilează în condiții naturale între un nivel minim (etiaj) și nivelul maxim cu valori cuprinse între 0,8 – 1,2 m, acest nivel fiind determinat de valoarea influenței subterane (1,24 l/s /kmp).

În momentul actual suprafețe întinse de infiltrare au fost excavate prin lucrările de exploatare a lignitului ceea ce a determinat reducerea suprafeței de alimentare și creșterea scurgerii de suprafața către zonele de drenaj (Valea Jiului, Jiltului, Plostinei și Lupoaii) și zonele de depresionare din cariera. Desfasurarea drenajelor din zona de excavare a determinat formarea în jurul sistemelor de captare a unor palnii de depresionare în funcție de proprietățile filtrante, grosimea aluviunilor, gradientii hidraulici, viteza curgerii subterane, cu efect în schimbarea direcției curenților și concentrarea acestora către zonele excavate din cariera.

Încă din anul 1975 ICSITPML Craiova a întreprins în Bazinul Minier Rovinari unele studii și cercetări în care prin analiza evoluției sistemelor de asecare în funcțiune și compararea cu parametrii inițiali ai acviferului (furnizați de forajele de explorare) s-au estimat raza de influență a asecării de minim 500m și maxim 800m. Din lipsa de date (hidrologice și hidrogeologice experimentale) în prezentul studiu s-au adoptat razele de influență citate anterior pentru toate perimetrele miniere. Pe viitor este necesară cercetarea de detaliu deoarece proprietățile acviferului (capacitatea de filtrare, grosimea, gradientii hidraulici, etc.) diferă de la o zonă la alta.

Pentru aplicarea în siguranță și în bune condiții a tehnologiilor de exploatare la suprafața a carierelor Rosia, Pesteana Nord și Pesteana Sud a fost necesară devierea și regularizarea albiei râului Jiu. Regularizarea râului Jiu a fost necesară atât în condițiile de reducere a secțiunilor utile de transport cât și în condițiile de apărare împotriva inundațiilor.

In același timp cu scopul reducerii infiltrațiilor din râul Jiu in cariera a fost necesara realizarea unui ecran de etansare. Ecranul de etansare a trebuit sa traverseze aluviunile de suprafața si sa se incastreze pe 1 m in stratul de baza impermeabil. Adâncimile maxime sunt majorate pana la 15m cu excepția zonei est aval unde ajunge la adâncimea de 30 m. Grosimea ecranului este de 50 cm realizat din noroi bentonitic autointaritor. Ecranul urmărește perimetrul celor trei cariere pe latura estica si are o lungime totala de aproximativ 13 Km, capătul amonte al ecranului pornește de la drumul județean din dreptul satului Valea cu Apa, iar capătul aval este in dreptul satului Cocoreni. Axul ecranului este amplasat la 2 m de piciorul exterior al digului canalului Jiu.

*Motivat de acest aspect pe latura est a carierei Pesteana Nord raza de influenta a asecarii a fost limitata de ecranul de etansare.*

Modelarea afectarii panzei freatice este prezentata in plansa nr.1.

Pe suprafețele haldate din monitorizarea nivelului apei in forajele de hidroobservatie s-a observat refacerea zonelor de alimentare pentru apele freatice (fapt dovedit prin formarea unui nivel de apa la adancimea de 10-15 m sub cota terenului).

In perioada analizata 2013-2027 prin avansarea lucrarilor de excavare suprafața de alimentare a apelor freatice scade treptat in sa va fi compensata prin continuarea haldarii interioare, iar la incetarea activitatii prin lucrarile de modelare si ecologizare a intregii suprafețe (zona de excavare si haldare).

Motivat de formarea “palniilor depresionare” in jurul carierelor a fost necesara executarea unor rețele de alimentare cu apa conform tabelului urmator:

**SITUATIA LOCALITATILOR AFECTATE IN ALIMENTAREA CU APA PRIN LUCRARILE DE EXPLOATARE**

<b>BAZINUL MINIER</b>	<b>CARIERA</b>	<b>ZONA AFECTATA</b>	<b>MODUL DE REZOLVARE PRIN LUCRARILE EXECUTATE</b>	<b>MODUL DE REZOLVARE PRIN LUCRARILE IN PLAN</b>
Rovinari	Tismana I	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – 250 gospodarii din satul Pinoasa	S-a execut un foraj de alimentare in sudul perimetrului minier	Trebuie mentinut pana la incetarea activitatii si monitorizata refacerea nivelului orizontului freatic
	Tismana II			
	Pinoasa	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – 60 gospodarii din satul Pinoasa in zona de cumulare cu Tismana I si 110 gospodarii in satul Timiseni, catunele Barhoti si Boncea	S-a execut retea de alimentare din 2 foraje miniere	Trebuie mentinut pana la incetarea activitatii si monitorizata refacerea nivelului orizontului freatic
	Rosia	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – 30 gospodarii din satul Rosia de Jiu si 100 gospodarii in satul Farcasesti Mosneni	S-a execut retea de alimentare cu apa in Satul Farcasesti-Mosneni, catunul Brostenita, cu sursa din 2 puturi, si satele Rosia de Jiu - Rogojelu, cu sursa din 5 puturi	Trebuie mentinut pana la incetarea activitatii si monitorizata refacerea nivelului orizontului freatic
	Pesteana Nord	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – satul Pesteana de Jos si Valea cu Apa	S-a execut retea de alimentare cu apa in Satul Pesteana de Jos, si satul Valea cu Apa	Trebuie mentinut pana la incetarea activitatii si monitorizata refacerea nivelului orizontului freatic
	Pesteana Sud	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare	-	Ecologizarea suprafetelor exploatate
Jilt	Jilt Nord	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare satul Bradetel – 50 gospodarii	Statia de alimentare cu apa Godinesti deservește toate localitatile traversate: Godinesti, Ciuperceni, Bradet, Matasari, Dragotesti.	In cazul satului Runcurelu din perimetrul minier este necesara urmarirea nivelului apei in fantani si pe masura avansarii frontului, stramutarea. In cazul satului Bradetel daca se constata scaderea nivelului freatic este necesara racordarea la rețeaua existenta (Godinesti).
	Jilt Sud	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – satul Miculesti si Croici	S-a execut retea de alimentare cu apa in satul Miculesti	In cazul gospodariilor satului Croici din perimetrul minier si cele din pilierul de siguranta este necesara urmarirea nivelului apei in fantani, iar pe masura avansarii frontului, stramutarea.

				In cazul satului Miculesti daca este cazul, extinderea retelei existente.
Motru	Rosiuta	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – satul Rosiuta – 46 gospodarii	Gospodariile satului Rosiuta pot fi racordate la reseaua carierei in cazul in care se constata scaderea nivelului freatic pe perioada de vara	In cazul gospodariilor satului Stirbet si Runcurel este necesara urmarirea nivelului apei in fantani iar pe masura avansarii frontului, stramutarea. In cazul satului Rosiuta se va compensa necesarul de apa in cazul in care se constata scaderea nivelului freatic pe perioada de vara.
	Lupoiaia	- in totalitate in zona de excavare pentru orizonturile acvifere excavate pana la ecologizare - in afara zonei de exploatare – satul Lupoiaia 20 gospodarii si satul Rosiuta 60 gospodarii	Gospodariile satului Rosiuta pot fi racordate la reseaua carierei in cazul in care se constata scaderea nivelului freatic pe perioada de vara, iar cele ale satului Lupoiaia la reseaua carierei Lupoiaia	In cazul gospodariilor satului Lupoita si Lupoiaia propuse spre stramutare este necesara urmarirea nivelului apei in fantani, iar pe masura avansarii frontului, stramutarea. In cazul satului Lupoiaia ce nu se stramuta se va compensa necesarul de apa in cazul in care se constata scaderea nivelului freatic pe perioada de vara .

2. Unde se depoziteaza carbunele extras din cariera Pesteana Nord?

Raspuns:

**Depozitarea carbunelui** - se realizeaza in depozitul de carbune Cocoreni situat pe malul drept al râului Jiu ce asigură preluarea cărbunelui de la carierele Peșteana Sud și Peșteana Nord, asigurând livrarea către consumatori. Până la încetarea activității, cariera Urdari a utilizat acest depozit împreună cu cele două cariere. Depozitul este dotat cu utilajele necesare pentru depunerea și scoaterea cărbunelui. Triajul de cale ferată amplasat pe malul stâng al râului Jiu, asigură expedierea cărbunelui prin stația de încărcare compusă din trei linii de cale ferată.

Circuitul de carbune al carierei Pesteana Nord este alcatuit din 4 transportoare cu banda (T101C-T102C-T103C,T104C). Depozitarea si expeditia carbunelui se realizeaza in prin intermediul:

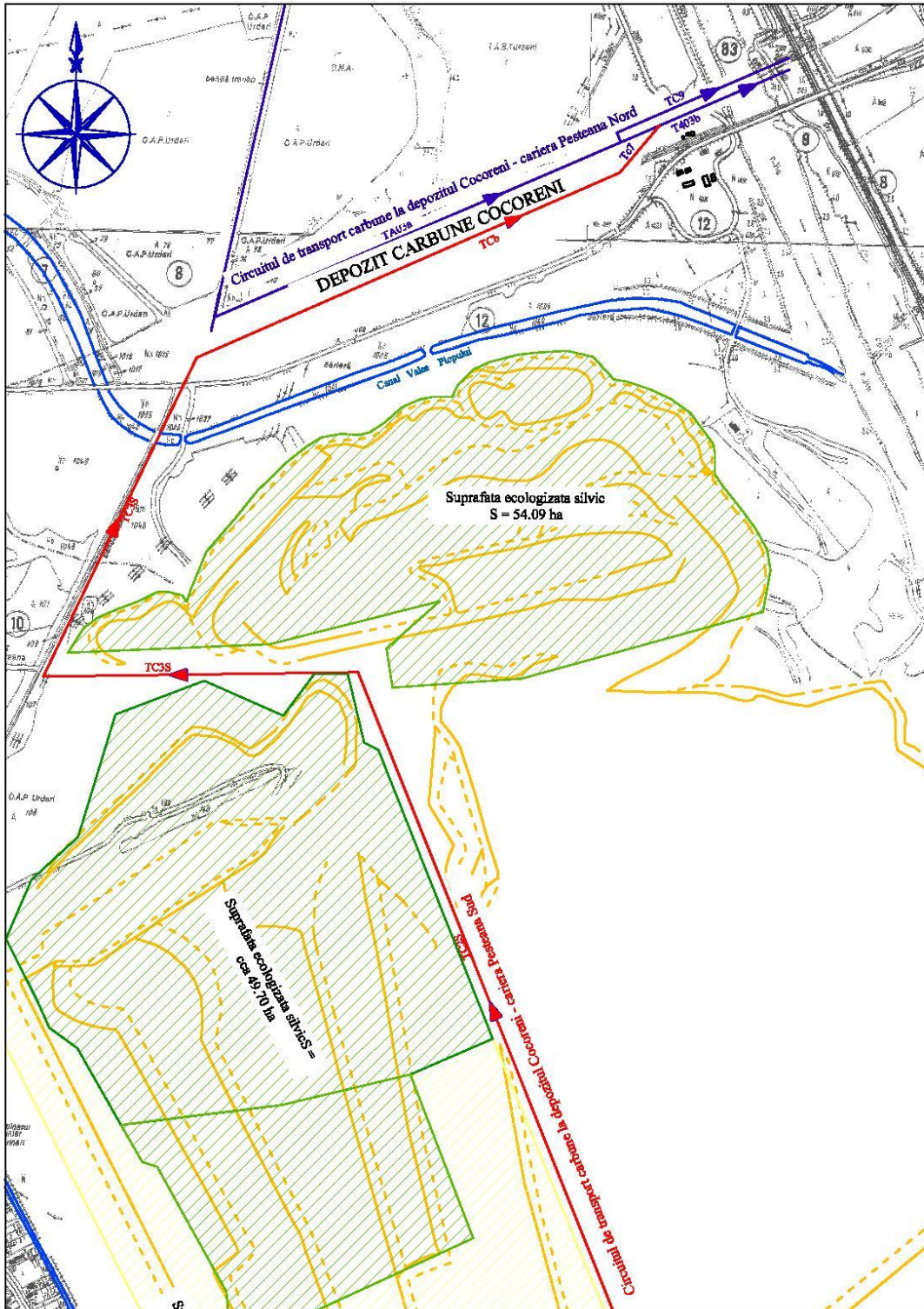
- 1 utilaj de depunere - AsG;
- 1 utilaj combinat de depunere si scoatere a carbunelui din depozit - KsS.

*Soluția constructiva:*

- platforma de depozitare cărbune - platformă balastată;
- zona de intervenție - accese betonate, platforme balastate și platforme betonate,
- cale de rulare pentru utilaje tip KSS și ASG pe longrine din beton armat,
- sistem de gospodărire a apelor (*care asigura evacuarea apelor in canalul V. Plopului regularizat*):
  - sistem de drenuri longitudinale absorbante pentru evacuarea apelor din precipitații;
  - rigole pereate perimetrare,
  - podețe tubulare subtraversare accese

**Actualul amplasament se pastreaza pe toata perioada de desfasurare a lucrarilor de exploatare.**

Depozitul Cocoreni este prezentat in anexa urmatoare.



3. Unde se depoziteaza sterilul rezultat in urma activitatii din cariera Pesteana Nord?

Raspuns:

Depozitarea sterilului se realizeaza in halda interioara a carierei Pesteana Nord, cu 2 mașini de haldat tip A2RsB 6500-90 și o mașină de haldat cu depunere directă tip M.H.4400/170 (anexele numarul 6 si 7 la Raportul la studiu de impact).

Pentru activitatea de haldare steril a fost intocmita documentatia „Plan de gestiune a deseurilor din industria extractiva pentru U.M.C. Pesteana – Pesteana Nord”, avizat de ANRM, APM Gorj (transmis Inspectoratului General pentru Situatii de Urgenta).

4. Care este traseul benzilor transportoare?

Raspuns:

Traseul benzilor transportoare este prezentat in anexa grafica la Raportul la studiu de impact nr. 6.

Excavatorul 1400 - 01 - lucreaza in treapta nr. I pe transportorul de front T401. Sterilul este depus pe circuitul de transportoare T205S-T204S-T203S- T202S- T201S-Abz. 6500-02, iar carbunele pe circuitul T101C-T102C-T103C,T104C-Depozitul Cocoreni.

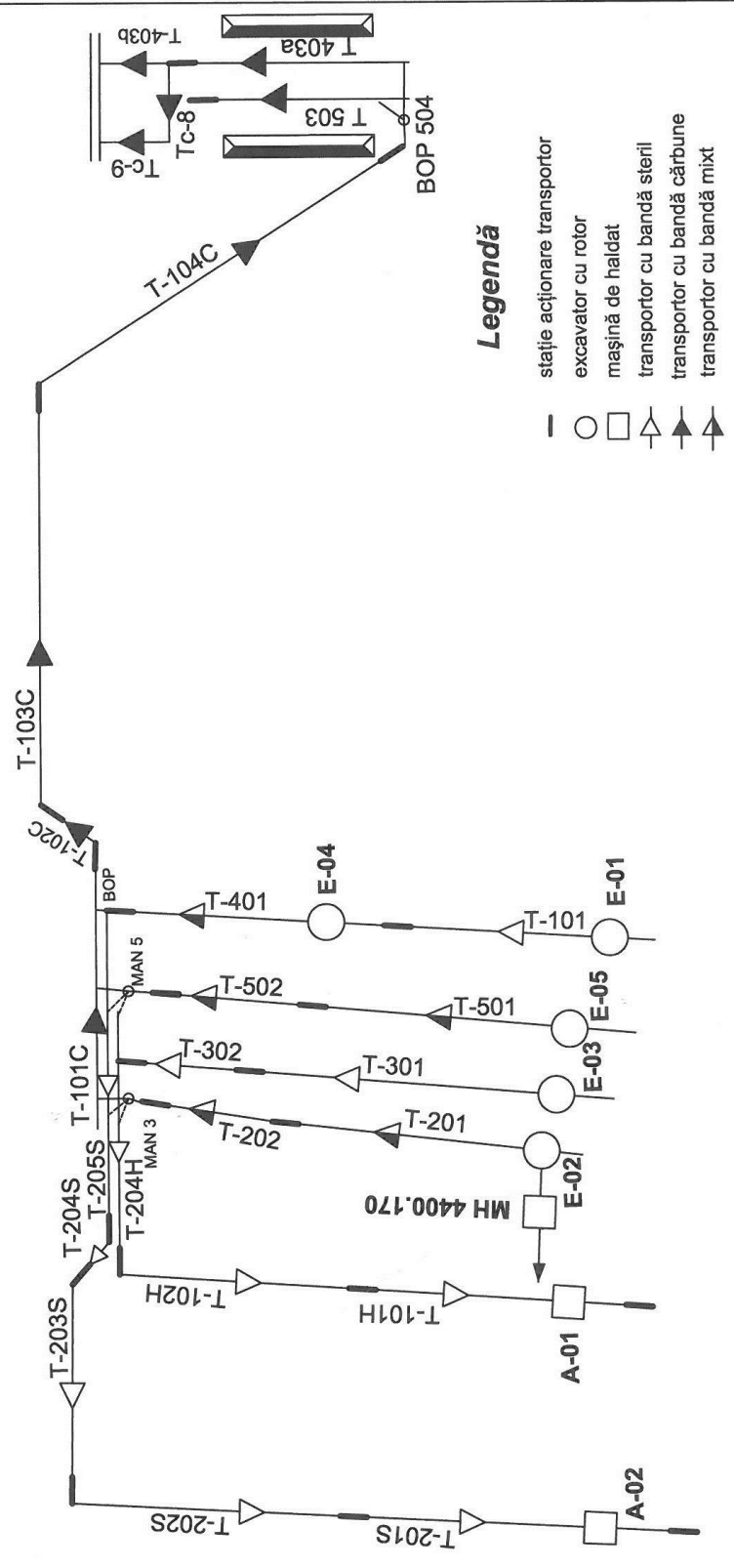
Excavatorul 1400 - 02 - lucreaza in treapta nr. IV. Sterilul este depus in halda directa cu ajutorul masinii de haldat MH 4400 x 170, sau pe circuitul de transportoare T201-T202-T103H-T102H- T101H-Abz. 6500-01. Carbunele este transportat in depozitul Cocoreni prin transportoarele T201-T202- T101C-T102C-T103C,T104C-Depozitul Cocoreni.

Excavatorul 1400 - 03 - lucreaza in treapta nr. III, sterilul este depus in halda interioara pe circuitul de transportoare T301-T302-T204H-T102H-T101H-Abz. 6500-01, iar carbunele in depozitul Cocoreni.

Excavatorul 1400 - 04 lucreaza in treapta nr.I pe transportorul T101. Sterilul este depus pe circuitul de transportoare T205S-T204S-T203S- T202S-T201S-Abz. 6500-02, iar carbunele pe transportoarele T401- T101C-T102C-T103C,T104C-Depozitul Cocoreni

Excavatorul 1400 - 05 - lucreaza in treapta nr. II in steril pe care il depune in halda interioara prin transportoarele T501-T502-T204H-T102H-T101H-Abz. 6500-01.

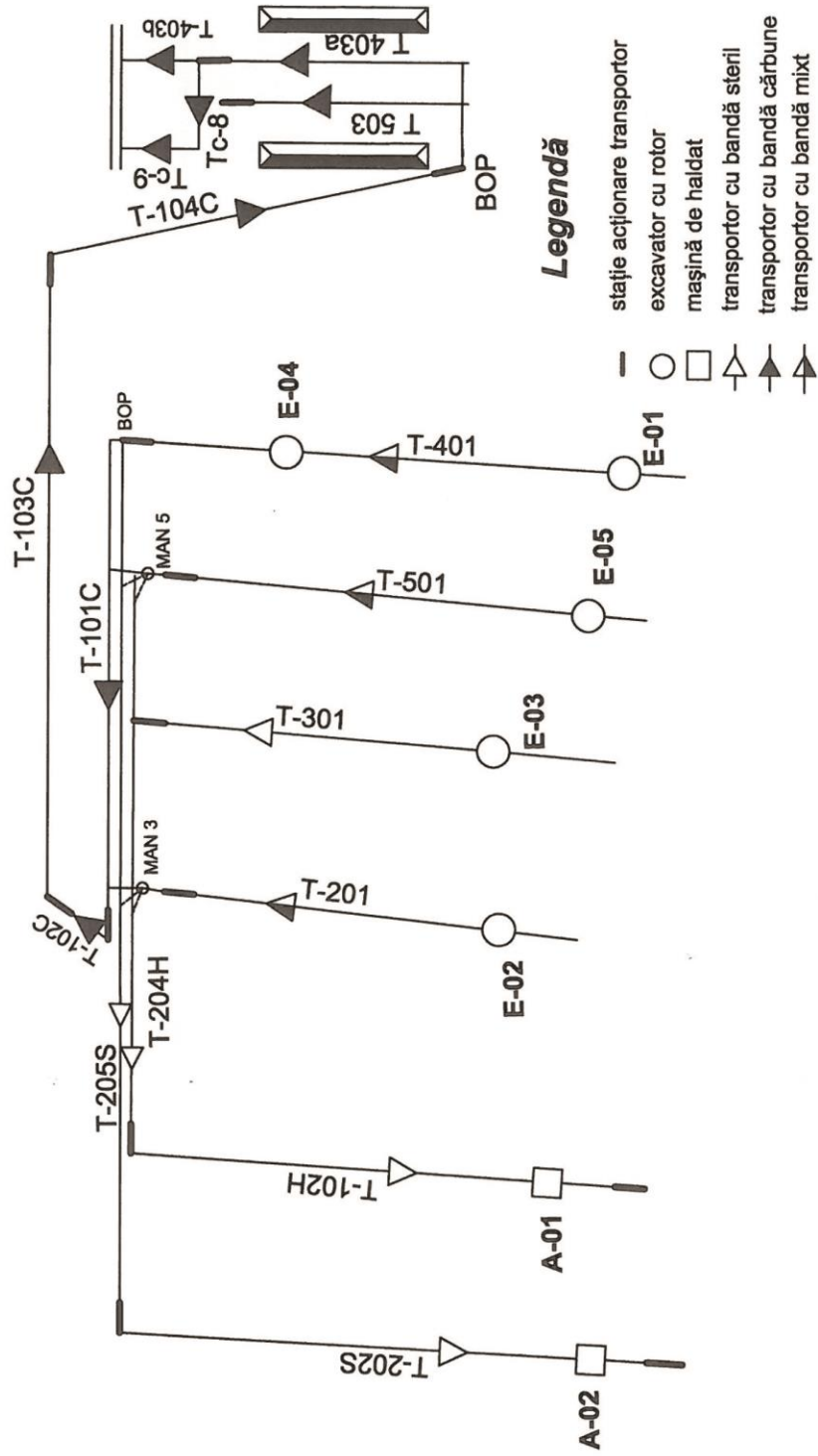
**CARIERA PEȘTEANA NORD**  
**FLUX TEHNOLOGIC LA 31.12. 2015**



- stație acționare transportor
- excavator cu rotor
- mașină de haldat
- △ transportor cu bandă steril
- ▲ transportor cu bandă cărbune
- ◆ transportor cu bandă mixt



# CARIERA PEȘTEANA NORD FLUX TEHNOLOGIC SECTOR 2



5. Care este distanta acestora fata de locuinte umane? Dar fata de paduri?

Raspuns:

*Distanta dintre fronturile de exploatare si zona locuita este:*

→ cca. 1300m de depozitul Cocoreni si locuitorii satului Urdari situati in limita de vest a perimetrului;

→ cca. 600 de limita frontului de excavare si locuitorii satului Urdari situati in limita de vest a perimetrului;

→ cca. 500m de limita frontului de excavare/ haldare si locuitorii satului Pesteana de Jos situati in limata de vest a perimetrului.

→ cca. 500-800 m de limita frontului de excavare/haldare si locuitorii satului Hotaroasa situati in limata de vest a perimetrului.

→ cca. 800m de limita frontului de excavare/haldare si locuitorii satului Pesteana Jiu - situati in limita de est.

*Distanta dintre fronturile de exploatare si zona de padure – prin avansarea fluxului de exploatare lignit nu se scot din circuitul silvic terenuri. Distanta dintre limita perimetrului minier si limita padurii este de 500 m est.*

6. In ce an, si cum a fost analizata calitatea apelor uzate? In rapoartele de evaluare nu apar anii din care au fost luate valorile mentionate, cateodata aparand numai lunile.

Raspuns:

Calitatea apelor uzate evacuate prezentate in paginile 97-102 din Raportul la studiu de impact a fost analizata in lunile:

- iunie 2014;

- iulie 2014;

- august 2014;

- septembrie 2014;

- octombrie 2014;

- februarie 2015.

Calitatea apelor uzate evacuate (menajere si de asecare) se analizeaza anual iar frecventa de monitorizare este trimestriala conform actelor de reglementare (AUTORIZATIE DE GOSPODARIRE A APELOR).

Analiza calitatii apei uzate evacuate (menajere si de asecare) se face cu laboratoare acreditate RENAR desemnate in urma licitatiei.

7. Pe ce suprafata mai trebuie sa fie construite canale colectoare, canale de garda etc. avand in vedere extinderea carierelor de lignit? Care este traseul si lungimea acestora?

Raspuns:

Conform “Raportul de mediu la Planul de amenajare a teritoriului zonal intercomunal – pentru orasul Rovinari si comunele Farcasesti, Balteni, Urdari si Plopsoru” ce analizeaza extinderea activitatii de exploatare lignit prin lucrari miniere la zi in campul minier Pesteană Nord canalul de garda existent (Canalul Valea Plopului vestica, plan nr. 6) corespunde conditiilor impuse de „Avizul de gospodarire a apelor” (calculi de dimensionare a sectiunilor de scurgere s-au facut respectand normativele in vigoare. Pentru asigurarea sectiunii de scurgere si evitarea inundarii zonei limitrofe sunt necesare periodic lucrari de intretinere (decolmatare si refacere pereu).

Apele provenite din precipitatii, infiltratii si asecati se evacueaza din cariera cu ajutorul statiilor de pompe. Gospodarirea apelor pe treptele de cariera si halda se realizeaza printr-un sistem de santuri si canale, ce dirijeaza apele catre cele 7 statii de pompe. Apa colectata in jompuri este evacuata prin coloane de refulare in canalul de garda Valea Plopului (4 statii de pompe) si raul Jiu (3 statii de pompe).

#### SITUATIA STATIILOR DE POMPE

DEN. STATIE POMPE	POMPA NR.	TIPUL POMPEI	CAPACITATE DE POMPARE	RECEPTOR
Nr. 1	2 active	RDP	2 x 1250	Valea Plopului
		14NDS		
Nr. 2	2 active	RDP1	1 x 1250	Jiu
		RDP2	1 x 500	
Nr. 3	2 active	8NDS	2 x 550	Jiu
		8NDS		
Nr. 4	1 activa		1 x 550	Valea Plopului
Nr. 5	1 activa	12NDS	1 x 1250	Jiu
Nr. 6	1 activa	Cerna 200	2 x 350	Valea Plopului

Pe masura avansarii treptelor de lucru, statiile de pompe vor fi reamplasate in zonele de cota minima.

Lucrarile hidrotehnice principale executate pentru asigurarea exploatarii lignitului si protectiei impotriva inundatiilor sunt prezentate in tabelul urmator:

Den. luc.	Bazinul minier	Grad de asigurare	Caracteristici				Scos de sub influenta inundatiilor
			Scopul lucrarii	Solutie tehnica	Regim de functionare	Receptor pentru ape evacuate din cariera	
<i>Raul Jiu – tronson deviat intre Vart si Plopsoru L= 28.5 km</i>	Rovinari	1 :100	- exploatarea zacamantului ; - apararea impotriva inundatiilor ; - preluarea apelor din zona perimetrelor minere (Tismana, Pinoasa, Timiseni, V. Parului, V. Fantanii, V. Plopului, V. Graurului)	Albie dublu trapezoidal cu taluze ½ protejate cu perez si rizberme de piatra	Permanent Qmax = 1040 mc/s Qmaxim anual 2013 – 614 mc/s Qmaxim anual 2014 – 378 mc/s	Rovinari, Garla, Tismana I, Tismana II, Pinoasa, Rosia, Pesteana Nord si Pesteana Sud	4650 ha
Valea Plopului L= 8.4 km			- exploatarea zacamantului; - apararea impotriva inundatiilor ; - preluarea apelor evacuate din cariere	Canal trapezoidal amonte perezat si aval inierbat	Permanent Qmax = 183 mc/s	Pesteana Nord Qmax evacuat= 0.36mc/s	
Valea Graurului L= 4.5 km			- exploatarea zacamantului; - apararea impotriva inundatiilor ; - preluarea apelor evacuate din cariere	Canal trapezoidal	Permanent Qmax = 172 mc/s	Pesteana Sud Qmax evacuat= 0.29mc/s	

8. Se afirma ca s-au instituit zone de protectie pentru sursele de alimentare cu apa. Unde sunt aceste surse si care sunt masurile care se impun in viitor pentru protectia acestor surse avand in vedere extinderea carierelor? Care sunt cele mai recente analize ale apei din aceste surse? Va rugam sa ni le comunicati.

Raspuns:

Capitolul 4.1.2. *Alimentarea cu apa* – paginile 89-91, prezinta forajele de alimentare cu apa cu principalele caracteristici: instalatii de captare, instalatii de aductiune, retea de distributie a apei, indicatorii fizici, chimici si microbiologici ai apei.

La captarile de apa potabila din subteran pentru prevenirea riscului de contaminare sau de impurificare a apei in jurul forajelor s-au instituit zone de protectie cu regim de restrictie. Angajatii UMC – ului au acces doar la reseaua de distributie a apei (cismele sau bransamente individuale).

Sursa de apa – foraj - este amplasata in afara zonei de extindere a carierei (vezi plansa nr. 6 din Raportul la studiu de impact).

Masuri ce se impun pentru protectia susei de apa – foraj:

- imprejmuire;
- supravegherea zonelor de protectie pentru evitarea desfasurarii unor activitati ce pot afecta calitatea apelor subterane;
- masuri referitoare la exploatarea si amenajarea terenurilor incluse in zonele de protectie sanitara cu regim de restrictie - masurile din HG 930/2005.

Monitorizarea apei extrase din foraje se face lunar de catre DSP Gorj conform contractului semnat intre CE Oltenia si DSP Gorj.

9. Afirmati ca 1 ha de padure cu o crestere anuala de 10 m<sup>3</sup> pe an prelucreaza un volum de aer de 14 milioane m<sup>3</sup> pe an. Cu cat scade calitatea aerului din zona carierelor avand in vedere defrisarea celor peste 1400 de ha, avand in vedere si poluarea propusa prin activitatea de minerit cumulativ cu emisiile termocentralelor din zona?

Raspuns:

Plecand de la principiul prezentat in Raportul la studiul de impact, Cap. "4.2.3. *Prognostizarea poluarii aerului*" si cresterea anuala medie estimata (mc/an/ha) pentru padurea recultivata in tabelele urmatoare este prezentata cantitatea de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata, respectiv cantitatea de O<sub>2</sub> eliberata in atmosfera. Aflata in vecinatatea haldelor de steril si a carierei in care se desfasoara lucrarile de exploatare a carbunelui la suprafata, padurea defrisata ar fi fost capabila sa retina peste 60 to/an/ha de praf. Cantitatea de pulberi retinuta de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata este prezentata in tabelele urmatoare.

In aceeasi mod este prezentata si cantitatea de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de pajistea si faneata recultivata.

Cantitatea de CO2 metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de CO2 ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2015			2016			2017			2018			2019		
		*Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO2 ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO2 ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO2 ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO2 ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO2 ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata
Tismana I	to CO <sub>2</sub> /an	1150,35		431,60	1150,35		454,65	1150,35		186,87	1150,35		136,98	1150,35		
Tismana II		80,74		697,00	80,74		469,97	80,74		177,13	80,74		74,61	80,74		
Pinoasa		243,42		154,68	243,42		768,04	243,42		517,02	243,42		447,64	243,42		411,52
Rosia		2409,00		666,11	2409,00		533,41	2409,00		533,41	2409,00		533,53	2409,00		533,53
Pestean Nord		370,83			370,83			370,83			370,83			370,83		
Pestean Sud		1378,10			1378,10			1378,10			1378,10			1378,10		
Jilt Nord		1945,08		134,84	1945,08		43,98	1945,08		43,98	1945,08		43,98	1945,08		43,98
Jilt Sud		1956,60		170,24	1956,60		58,59	1956,60		58,59	1956,60		58,59	1956,60		58,59
Rosiuta		59,37		210,99	59,37		109,43	59,37		109,43	59,37		109,43	59,37		109,43
Lupoia		3464,48		16,63	3464,48		33,65	3464,48		33,65	3464,48		33,65	3464,48		33,65
<b>Total</b>		<b>13057,96</b>	<b>0,00</b>	<b>2482,09</b>	<b>13057,96</b>	<b>0,00</b>	<b>2471,73</b>	<b>13057,96</b>	<b>0,00</b>	<b>1660,09</b>	<b>13057,96</b>	<b>0,00</b>	<b>1438,41</b>	<b>13057,96</b>	<b>0,00</b>	<b>1190,71</b>

**Nota** \* Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea recultivata anterior perioadei 2015

\*\*Cant de CO2 metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu perioada 2016-2030

\*\*\*Cant de CO2 ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata perioada 2015-2027

Cantitatea de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de oxigen ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2015			2016			2017			2018			2019		
		Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata
Tismana I	to oxigen/an	1211,00	0,00	454,13	1211,00	0,00	478,38	1211,00	0,00	196,63	1211,00	0,00	144,13	1211,00	0,00	
Tismana II		85,00	0,00	733,38	85,00	0,00	494,50	85,00	0,00	186,38	85,00	0,00	78,50	85,00	0,00	
Pinoasa		256,25	0,00	162,75	256,25	0,00	808,13	256,25	0,00	544,00	256,25	0,00	471,00	256,25	0,00	433,00
Rosia		2536,00	0,00	700,88	2536,00	0,00	561,25	2536,00	0,00	561,25	2536,00	0,00	561,38	2536,00	0,00	561,38
Pestean Nord		390,38	0,00		390,38	0,00		390,38	0,00		390,38	0,00		390,38	0,00	
Pestean Sud		1450,75	0,00		1450,75	0,00		1450,75	0,00		1450,75	0,00		1450,75	0,00	
Jilt Nord		2047,63	0,00	141,88	2047,63	0,00	46,28	2047,63	0,00	46,28	2047,63	0,00	46,28	2047,63	0,00	46,28
Jilt Sud		2059,75	0,00	179,13	2059,75	0,00	61,65	2059,75	0,00	61,65	2059,75	0,00	61,65	2059,75	0,00	61,65
Rosiuta		62,50	0,00	218,25	62,50	0,00	115,15	62,50	0,00	115,15	62,50	0,00	115,15	62,50	0,00	115,15
Lupoia		3647,13	0,00	17,50	3647,13	0,00	35,41	3647,13	0,00	35,41	3647,13	0,00	35,41	3647,13	0,00	35,41
<b>Total</b>		<b>13746,38</b>	<b>0,00</b>	<b>2607,88</b>	<b>13746,38</b>	<b>0,00</b>	<b>2600,73</b>	<b>13746,38</b>	<b>0,00</b>	<b>1746,73</b>	<b>13746,38</b>	<b>0,00</b>	<b>1513,48</b>	<b>13746,38</b>	<b>0,00</b>	<b>1252,85</b>

Cantitatea de pulberi retinuta de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2015			2016			2017			2018			2019		
		Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata
Tismana I	to oxigen/an	5812,80	0,00	2179,80	5812,80	0,00	2296,20	5812,80	0,00	943,80	5812,80	0,00	691,80	5812,80	0,00	
Tismana II		408,00	0,00	3520,20	408,00	0,00	2373,60	408,00	0,00	894,60	408,00	0,00	376,80	408,00	0,00	
Pinoasa		1230,00	0,00	781,20	1230,00	0,00	3879,00	1230,00	0,00	2611,20	1230,00	0,00	2260,80	1230,00	0,00	2078,40
Rosia		12172,80	0,00	3364,20	12172,80	0,00	2694,00	12172,80	0,00	2694,00	12172,80	0,00	2694,60	12172,80	0,00	2694,60
Pestean Nord		1873,80	0,00		1873,80	0,00		1873,80	0,00		1873,80	0,00		1873,80	0,00	
Pestean Sud		6963,60	0,00		6963,60	0,00		6963,60	0,00		6963,60	0,00		6963,60	0,00	
Jilt Nord		9828,60	0,00	681,00	9828,60	0,00	222,12	9828,60	0,00	222,12	9828,60	0,00	222,12	9828,60	0,00	222,12
Jilt Sud		9886,80	0,00	859,80	9886,80	0,00	295,92	9886,80	0,00	295,92	9886,80	0,00	295,92	9886,80	0,00	295,92
Rosiuta		300,00	0,00	1065,60	300,00	0,00	552,70	300,00	0,00	552,70	300,00	0,00	552,70	300,00	0,00	552,70
Lupoia		17506,20	0,00	84,00	17506,20	0,00	169,95	17506,20	0,00	169,95	17506,20	0,00	169,95	17506,20	0,00	169,95
<b>Total</b>		<b>65982,60</b>	<b>0,00</b>	<b>12535,80</b>	<b>65982,60</b>	<b>0,00</b>	<b>12483,49</b>	<b>65982,60</b>	<b>0,00</b>	<b>8384,29</b>	<b>65982,60</b>	<b>0,00</b>	<b>7264,69</b>	<b>65982,60</b>	<b>0,00</b>	<b>6013,69</b>

Cant. de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata comparativ cu cantitatea de cant. de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2015			2016			2017			2018			2019			
		Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	
Tismana I	to CO <sub>2</sub> /an	35,34		4,87	35,34		5,09	35,34		2,51	35,34		0,15	35,34			
Tismana II		58,60		7,85	58,60		2,82	58,60			58,60			58,60			
Pinoasa		11,26		3,23	11,26		29,78	11,26		16,56	11,26		20,69	11,26		15,59	
Rosia		268,40		2,64	268,40		5,18	268,40		5,18	268,40		5,18	268,40		5,18	
Pesteana Nord		0,00		0,54	0,00			0,00			0,00			0,00			
Pesteana Sud		62,73		6,40	62,73		6,44	62,73		1,75	62,73		1,75	62,73		1,75	
Jilt Nord		11,66		20,71	11,66		2,11	11,66		2,11	11,66		2,11	11,66		2,11	
Jilt Sud		0,00		7,25	0,00		16,00	0,00		16,00	0,00		16,00	0,00		16,00	
Rosiuta		0,00		7,17	0,00		9,61	0,00		9,61	0,00		9,61	0,00		9,61	
Lupoiaia		108,12		2,70	108,12		15,08	108,12		15,08	108,12		15,08	108,12		15,08	
<b>Total</b>			<b>556,10</b>	<b>0,00</b>	<b>63,36</b>	<b>556,10</b>	<b>0,00</b>	<b>92,13</b>	<b>556,10</b>	<b>0,00</b>	<b>68,80</b>	<b>556,10</b>	<b>0,00</b>	<b>70,58</b>	<b>556,10</b>	<b>0,00</b>	<b>65,33</b>

Cantitatea de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2020			2021			2022			2023			2024			2025			
		*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizat a si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizat a si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizat a si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizat a si stocata de padurea defrisata				
Tismana I	to CO <sub>2</sub> /an	1150,35			1150,35	207,01		1150,35	316,90		1150,35	372,74		1150,35	428,57		1150,35	705,97		
Tismana II		80,74			80,74			80,74	71,87		80,74	143,75		80,74	215,62		80,74	429,76		
Pinoasa		243,42		286,55	243,42	105,73		243,42	220,67		243,42	285,42		243,42	429,88		243,42	464,75		
Rosia		2409,00			2409,00	271,34		2409,00	414,32											
Pesteana Nord		370,83			370,83	165,79		370,83	287,14		370,83	421,74								
Pesteana Sud		1378,10			1378,10	394,18		1378,10	394,18		1378,10	703,06		1378,10	703,06		1378,10	1001,42		
Jilt Nord		1945,08		43,98	1945,08		127,45	1945,08		127,45	1945,08		127,45	1945,08		127,45	1945,08	115,24	127,45	
Jilt Sud		1956,60		58,59	1956,60	338,58	94,07	1956,60	745,47	94,07	1956,60	1148,20	94,07	1956,60	1310,36	94,07	1956,60	1472,53	94,07	
Rosiuta		59,37		109,43	59,37	837,54	109,43	59,37	837,54	166,56	59,37	1030,59	166,56	59,37	1431,90	166,56	59,37	1431,90	166,56	
Lupoiaia		3464,48		39,00	3464,48	282,39	39,00	3464,48	519,99	39,00	3464,48	582,06	39,00	3464,48	644,13	380,13	3464,48	706,21	380,13	
<b>Total</b>			<b>13057,96</b>	<b>0,00</b>	<b>537,55</b>	<b>13057,96</b>	<b>2602,55</b>	<b>369,95</b>	<b>13057,96</b>	<b>3808,07</b>	<b>427,07</b>	<b>10648,96</b>	<b>4687,55</b>	<b>427,07</b>	<b>10278,13</b>	<b>5163,52</b>	<b>768,20</b>	<b>10278,13</b>	<b>6327,76</b>	<b>768,20</b>

**Nota** \* Cant de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata anterior perioadei 2015  
\*\*Cant de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu perioada 2016-2030  
\*\*\*Cant de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata perioada 2015-2027

## Cantitatea de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de oxigen ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2020			2021			2022			2023			2024			2025			
		Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizat a si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizat a si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizat a si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizat a si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizat a si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizat a si stocata de padurea defrisata	
Tismana I	to oxigen/an	1211,00	0,00		1211,00	435,63		1211,00	666,88		1211,00	784,38		1211,00	901,88		1211,00	1485,63		
Tismana II		85,00	0,00		85,00	0,00		85,00	151,25		85,00	302,50		85,00	453,75		85,00	904,38		
Pinoasa		256,25	0,00	301,50	256,25	222,50		256,25	464,38		256,25	600,63		256,25	904,63		256,25	978,00		
Rosia		2536,00	0,00		2536,00	571,00		2536,00	871,88											
Pesteana Nord		390,38	0,00		390,38	348,88		390,38	604,25		390,38	887,50								
Pesteana Sud		1450,75	0,00		1450,75	829,50		1450,75	829,50		1450,75	1479,50		1450,75	1479,50		1450,75	2107,38		
Jilt Nord		2047,63	0,00	46,28	2047,63	0,00	134,10	2047,63	0,00	134,10	2047,63	0,00	134,10	2047,63	0,00	134,10	2047,63	242,50	134,10	
Jilt Sud		2059,75	0,00	61,65	2059,75	712,50	98,98	2059,75	1568,75	98,98	2059,75	2416,25	98,98	2059,75	2757,50	98,98	2059,75	3098,75	98,98	
Rosiuta		62,50	0,00	115,15	62,50	1762,50	115,15	62,50	1762,50	175,25	62,50	2168,75	175,25	62,50	3013,25	175,25	62,50	3013,25	175,25	
Lupoaia		3647,13	0,00	41,03	3647,13	594,25	41,03	3647,13	1094,25	41,03	3647,13	1224,88	41,03	3647,13	1355,50	399,97	3647,13	1486,13	399,97	
<b>Total</b>			13746,38	0,00	565,60	13746,38	5476,75	389,25	13746,38	8013,63	449,36	11210,38	9864,38	449,36	10820,00	10866,00	808,29	10820,00	13316,00	808,29

## Cantitatea de pulberi retinuta de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2020			2021			2022			2023			2024			2025			
		Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	
Tismana I	to oxigen/an	5812,80	0,00		5812,80	2091,00		5812,80	3201,00		5812,80	3765,00		5812,80	4329,00		5812,80	7131,00		
Tismana II		408,00	0,00		408,00	0,00		408,00	726,00		408,00	1452,00		408,00	2178,00		408,00	4341,00		
Pinoasa		1230,00	0,00	1447,20	1230,00	1068,00		1230,00	2229,00		1230,00	2883,00		1230,00	4342,20		1230,00	4694,40		
Rosia		12172,80	0,00		12172,80	2740,80		12172,80	4185,00											
Pesteana Nord		1873,80	0,00		1873,80	1674,60		1873,80	2900,40		1873,80	4260,00								
Pesteana Sud		6963,60	0,00		6963,60	3981,60		6963,60	3981,60		6963,60	7101,60		6963,60	7101,60		6963,60	10115,40		
Jilt Nord		9828,60	0,00	222,12	9828,60	0,00	643,68	9828,60	0,00	643,68	9828,60	0,00	643,68	9828,60	0,00	643,68	9828,60	1164,00	643,68	
Jilt Sud		9886,80	0,00	295,92	9886,80	3420,00	475,08	9886,80	7530,00	475,08	9886,80	11598,00	475,08	9886,80	13236,00	475,08	9886,80	14874,00	475,08	
Rosiuta		300,00	0,00	552,70	300,00	8460,00	552,70	300,00	8460,00	841,20	300,00	10410,00	841,20	300,00	14463,60	841,20	300,00	14463,60	841,20	
Lupoaia		17506,20	0,00	196,95	17506,20	2852,40	196,95	17506,20	5252,40	196,95	17506,20	5879,40	196,95	17506,20	6506,40	1919,85	17506,20	7133,40	1919,85	
<b>Total</b>			65982,60	0,00	2714,89	65982,60	26288,40	1868,41	65982,60	38465,40	2156,91	53809,80	47349,00	2156,91	51936,00	52156,80	3879,81	51936,00	63916,80	3879,81



Cant. de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata comparativ cu cantitatea de cant. de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2020			2021			2022			2023			2024			2025		
		Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizat a si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizat a si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizat a si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizat a si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizat a si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizat a si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata
Tismana I	to CO <sub>2</sub> /an	35,34			35,34			35,34			35,34			35,34			35,34		
Tismana II		58,60			58,60			58,60			58,60			58,60			58,60		
Pinoasa		11,26		19,42	11,26			11,26			11,26			11,26			11,26	4,48	
Rosia		268,40			268,40			268,40	16,38										
Pesteana Nord		0,00			0,00			0,00		9,03									
Pesteana Sud		62,73		1,75	62,73		1,75	62,73		0,31	62,73		0,31	62,73		0,31	62,73		0,31
Jilt Nord		11,66		2,11	11,66		4,40	11,66		4,40	11,66		4,40	11,66		4,40	11,66		4,40
Jilt Sud		0,00		16,00	0,00		7,73	0,00		7,73	0,00		7,73	0,00		7,73	0,00		7,73
Rosiuta		0,00		9,61	0,00		9,61	0,00		14,06	0,00		14,06	0,00		14,06	0,00		14,06
Lupoiaia		108,12		11,72	108,12		11,72	108,12		11,72	108,12		11,72	108,12		10,62	108,12		10,62
<b>Total</b>			<b>556,10</b>	<b>0,00</b>	<b>60,61</b>	<b>556,10</b>	<b>0,00</b>	<b>35,21</b>	<b>556,10</b>	<b>16,38</b>	<b>38,22</b>	<b>287,70</b>	<b>20,75</b>	<b>38,22</b>	<b>287,70</b>	<b>0,00</b>	<b>37,12</b>	<b>287,70</b>	<b>4,48</b>

Cantitatea de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027			2028			2029			2030		
		*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizat a si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata			
Tismana I	to CO <sub>2</sub> /an	1150,35	1177,83		1150,35	1456,88		1150,35	1685,16		1150,35	1807,70		1150,35	2138,38	
Tismana II		80,74	643,90		80,74	925,55		80,74	1207,21		80,74	1481,44		80,74	1889,31	
Pinoasa		243,42	564,07		243,42	989,24		243,42	1367,26		243,42	2382,97		243,42	3295,74	
Rosia																
Pesteana Nord																
Pesteana Sud		1378,10	1371,71		1378,10	1371,71										
Jilt Nord		1945,08	230,47	175,23	1945,08	401,66	175,23	1945,08	496,70		1945,08	704,01		1945,08	1019,57	
Jilt Sud		1956,60	1952,75	61,86	1956,60	2453,18	61,86	1956,60	2949,71	61,86	1956,60	3220,25		1956,60	3498,69	
Rosiuta		59,37	2360,23	166,56	59,37	2360,23	166,56	59,37	3466,38		59,37	4768,16		59,37	4911,55	
Lupoiaia		3464,48	1033,55	380,13	3464,48	1256,75	380,13	3464,48	1315,06		3464,48	1373,37		3464,48	1431,69	
<b>Total</b>			<b>10278,13</b>	<b>9334,51</b>	<b>783,77</b>	<b>10278,13</b>	<b>11215,21</b>	<b>783,77</b>	<b>8900,04</b>	<b>12487,48</b>	<b>61,86</b>	<b>8900,04</b>	<b>15737,91</b>	<b>0,00</b>	<b>8900,04</b>	<b>18184,92</b>

**Nota** \* Cant de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata anterior perioadei 2015  
\*\*Cant de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu perioada 2016-2030  
\*\*\*Cant de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata perioada 2015-2027

Cantitatea de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de oxigen ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027			2028			2029			2030		
		Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizat a si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata
Tismana I	to oxigen/an	1211,00	2069,38		1211,00	2439,38		1211,00	2809,38		1211,00	2956,88		1211,00	3104,38	
Tismana II		85,00	1355,00		85,00	1805,63		85,00	2256,25		85,00	2691,25		85,00	3126,25	
Pinoasa		256,25	978,00		256,25	1645,50		256,25	2313,00		256,25	4164,88		256,25	6016,75	
Rosia																
Pesteana Nord																
Pesteana Sud		1450,75	2107,38		1450,75	2107,38		1450,75	2107,38							
Jilt Nord		2047,63	485,00	184,38	2047,63	845,25	184,38	2047,63	1045,25		2047,63	1481,50		2047,63	1917,75	
Jilt Sud		2059,75	3440,00	65,08	2059,75	3688,75	65,08	2059,75	3937,50	65,08	2059,75	4186,25		2059,75	4451,63	
Rosiuta		62,50	3311,13	175,25	62,50	3311,13	175,25	62,50	5257,25		62,50	7203,38		62,50	7505,13	
Lupoaia		3647,13	1616,75	399,97	3647,13	1616,75	399,97	3647,13	1616,75		3647,13	1616,75		3647,13	1616,75	
<b>Total</b>			10820,00	15362,63	824,68	10820,00	17459,75	824,68	10820,00	21342,75	65,08	9369,25	24300,88	0,00	9369,25	27738,63

Cantitatea de pulberi retinuta de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027			2028			2029			2030		
		Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata
Tismana I	to oxigen/an	5812,80	9933,00		5812,80	11709,00		5812,80	13485,00		5812,80	14193,00		5812,80	14901,00	
Tismana II		408,00	6504,00		408,00	8667,00		408,00	10830,00		408,00	12918,00		408,00	15006,00	
Pinoasa		1230,00	4694,40		1230,00	7898,40		1230,00	11102,40		1230,00	19991,40		1230,00	28880,40	
Rosia																
Pesteana Nord																
Pesteana Sud		6963,60	10115,40		6963,60	10115,40		6963,60	10115,40							
Jilt Nord		9828,60	2328,00	885,00	9828,60	4057,20	885,00	9828,60	5017,20		9828,60	7111,20		9828,60	9205,20	
Jilt Sud		9886,80	16512,00	312,40	9886,80	17706,00	312,40	9886,80	18900,00	312,40	9886,80	20094,00		9886,80	21367,80	
Rosiuta		300,00	15893,40	841,20	300,00	15893,40	841,20	300,00	25234,80		300,00	34576,20		300,00	36024,60	
Lupoaia		17506,20	7760,40	1919,85	17506,20	7760,40	1919,85	17506,20	7760,40		17506,20	7760,40		17506,20	7760,40	
<b>Total</b>			51936,00	73740,60	3958,45	51936,00	83806,80	3958,45	51936,00	102445,20	312,40	44972,40	116644,20	0,00	44972,40	133145,40

Cant. de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata comparativ cu cantitatea de cant. de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027			2028			2029			2030		
		Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata
Tismana I	to CO <sub>2</sub> /an	35,34	3,55		35,34	3,55		35,34	3,55		35,34	3,55		35,34	3,55	
Tismana II		58,60			58,60	0,72		58,60	0,72		58,60	0,72		58,60	0,72	
Pinoasa		11,26	4,48		11,26	4,48		11,26	4,48		11,26	4,48		11,26	33,10	
Rosia																
Pesteana Nord																
Pesteana Sud		62,73		0,31	62,73			62,73	17,20							
Jilt Nord		11,66		4,70	11,66		4,70	11,66			11,66	23,74		11,66	23,74	
Jilt Sud		0,00		18,20	0,00		18,20	0,00		18,20	0,00			0,00		
Rosiuta		0,00		14,06	0,00		14,06	0,00			0,00			0,00		
Lupoaia		108,12		10,62	108,12		10,62	108,12			108,12			108,12		
<b>Total</b>			<b>287,70</b>	<b>8,03</b>	<b>47,89</b>	<b>287,70</b>	<b>8,75</b>	<b>47,58</b>	<b>287,70</b>	<b>25,94</b>	<b>18,20</b>	<b>224,97</b>	<b>32,49</b>	<b>0,00</b>	<b>224,97</b>	<b>61,11</b>

Cantitatea de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027		2031			TOTAL ACTIVITATE SI POS-INCHIDERE		
		*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	*Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata	**Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	***Cant de CO <sub>2</sub> ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata
Tismana I	to CO <sub>2</sub> /an	1150,35	1177,83		1150,35	1456,88	1150,35	2920,72		<b>19556,00</b>	<b>13217,86</b>	<b>1210,10</b>
Tismana II		80,74	643,90		80,74	925,55	80,74	2297,18		<b>1372,63</b>	<b>9305,58</b>	<b>1418,71</b>
Pinoasa		243,42	564,07		243,42	989,24	243,42	3957,97		<b>4138,09</b>	<b>14063,69</b>	<b>2585,44</b>
Rosia										<b>19271,98</b>	<b>685,65</b>	<b>2800,00</b>
Pesteana Nord										<b>3337,43</b>	<b>874,67</b>	<b>0,00</b>
Pesteana Sud		1378,10	1371,71		1378,10	1371,71				<b>17915,25</b>	<b>5939,33</b>	<b>0,00</b>
Jilt Nord		1945,08	230,47	175,23	1945,08	401,66	1945,08	1240,08		<b>33066,36</b>	<b>4207,73</b>	<b>1342,44</b>
Jilt Sud		1956,60	1952,75	61,86	1956,60	2453,18	1956,60	4455,86		<b>33262,16</b>	<b>23545,60</b>	<b>1119,10</b>
Rosiuta		59,37	2360,23	166,56	59,37	2360,23	59,37	7071,64		<b>1009,29</b>	<b>30507,64</b>	<b>1866,94</b>
Lupoaia		3464,48	1033,55	380,13	3464,48	1256,75	3464,48	2386,48		<b>58896,11</b>	<b>11531,69</b>	<b>1827,74</b>
<b>Total</b>			<b>10278,13</b>	<b>9334,51</b>	<b>783,77</b>	<b>10278,13</b>	<b>11215,21</b>	<b>8900,04</b>	<b>24329,93</b>	<b>0,00</b>	<b>191825,30</b>	<b>113879,43</b>

**Nota** \* Cant de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea recultivata anterior perioadei 2015  
 \*\*Cant de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu perioada 2016-2030  
 \*\*\*Cant de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata perioada 2015-2027

Cantitatea de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de oxigen ce ar fi fost stocata si metabolizata de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027		2031			TOTAL ACTIVITATE SI POS-INCHIDERE			
		Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea recultivata	Cant de oxigen metabolizata si stocata de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de oxigen ca ar fi fost metabolizata si stocata de padurea defrisata	
Tismana I	to oxigen/an	1211,00	2069,38		1211,00	2439,38	1211,00	3251,88		<b>20587,00</b>	<b>20905,63</b>	<b>1273,25</b>	
Tismana II		85,00	1355,00		85,00	1805,63	85,00	3561,25		<b>1445,00</b>	<b>16607,50</b>	<b>1492,75</b>	
Pinoasa		256,25	978,00		256,25	1645,50	256,25	6924,88		<b>4356,25</b>	<b>25213,13</b>	<b>2720,38</b>	
Rosia										<b>20288,00</b>	<b>1442,88</b>	<b>2946,13</b>	
Pestean Nord										<b>3513,38</b>	<b>1840,63</b>	<b>0,00</b>	
Pestean Sud		1450,75	2107,38		1450,75	2107,38				<b>20310,50</b>	<b>13047,50</b>	<b>0,00</b>	
Jilt Nord		2047,63	485,00	184,38	2047,63	845,25	2047,63	2154,00		<b>34809,63</b>	<b>8171,25</b>	<b>1412,50</b>	
Jilt Sud		2059,75	3440,00	65,08	2059,75	3688,75	2059,75	4590,75		<b>35015,75</b>	<b>34848,63</b>	<b>1177,50</b>	
Rosiuta		62,50	3311,13	175,25	62,50	3311,13	62,50	7925,50		<b>1062,50</b>	<b>46233,75</b>	<b>1960,63</b>	
Lupoia		3647,13	1616,75	399,97	3647,13	1616,75	3647,13	2206,75		<b>62001,13</b>	<b>16045,50</b>	<b>1923,13</b>	
<b>Total</b>			10820,00	15362,63	824,68	10820,00	17459,75	9369,25	30615,00	0,00	<b>203389,13</b>	<b>184356,38</b>	<b>14906,25</b>

Cantitatea de pulberi retinuta de padurea recultivata comparativ cu cantitatea de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027		2031			TOTAL ACTIVITATE SI POS-INCHIDERE			
		Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	Cant de pulberi retinuta de padurea recultivata	Cant de pulberi retinuta de padurea infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de pulberi ce ar fi fost retinuta de padurea defrisata	
Tismana I	to oxigen/an	5812,80	9933,00		5812,80	11709,00	5812,80	15609,00		<b>98817,60</b>	<b>100347,00</b>	<b>6111,60</b>	
Tismana II		408,00	6504,00		408,00	8667,00	408,00	17094,00		<b>6936,00</b>	<b>79716,00</b>	<b>7165,20</b>	
Pinoasa		1230,00	4694,40		1230,00	7898,40	1230,00	33239,40		<b>20910,00</b>	<b>121023,00</b>	<b>13057,80</b>	
Rosia										<b>97382,40</b>	<b>6925,80</b>	<b>14141,40</b>	
Pestean Nord										<b>16864,20</b>	<b>8835,00</b>	<b>0,00</b>	
Pestean Sud		6963,60	10115,40		6963,60	10115,40				<b>97490,40</b>	<b>62628,00</b>	<b>0,00</b>	
Jilt Nord		9828,60	2328,00	885,00	9828,60	4057,20	9828,60	10339,20		<b>167086,20</b>	<b>39222,00</b>	<b>6780,00</b>	
Jilt Sud		9886,80	16512,00	312,40	9886,80	17706,00	9886,80	22035,60		<b>168075,60</b>	<b>167273,40</b>	<b>5652,00</b>	
Rosiuta		300,00	15893,40	841,20	300,00	15893,40	300,00	38042,40		<b>5100,00</b>	<b>221922,00</b>	<b>9429,00</b>	
Lupoia		17506,20	7760,40	1919,85	17506,20	7760,40	17506,20	10592,40		<b>297605,40</b>	<b>77018,40</b>	<b>9231,00</b>	
<b>Total</b>			51936,00	73740,60	3958,45	51936,00	83806,80	44972,40	146952,00	0,00	<b>976267,80</b>	<b>884910,60</b>	<b>71568,00</b>

Cant. de CO<sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata comparativ cu cantitatea de cant. de CO<sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata

Perimetrul minier/ Perioada analizata	UM	2026			2027		2031			TOTAL ACTIVITATE SI POS-INCHIDERE			
		Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata recultivata	Cant de CO <sub>2</sub> metabolizata si stocata de pasunea/faneata infintata conf. P.T. Refacere Mediu	Cant de CO <sub>2</sub> ce ar fi fost metabolizata si stocata in suprafata pasunea/faneata ocupata	
Tismana I	to CO <sub>2</sub> /an	35,34	3,55		35,34	3,55	35,34	3,55		<b>600,70</b>	<b>21,31</b>	<b>12,61</b>	
Tismana II		58,60			58,60	0,72	58,60	0,72		<b>996,24</b>	<b>3,58</b>	<b>10,67</b>	
Pinoasa		11,26	4,48		11,26	4,48	11,26	33,10		<b>191,37</b>	<b>88,59</b>	<b>105,26</b>	
Rosia										<b>2147,18</b>	<b>16,38</b>	<b>23,37</b>	
Pesteana Nord										<b>0,00</b>	<b>9,03</b>	<b>0,54</b>	
Pesteana Sud		62,73		0,31	62,73					<b>878,16</b>	<b>17,20</b>	<b>23,14</b>	
Jilt Nord		11,66		4,70	11,66		11,66	23,74		<b>198,22</b>	<b>71,23</b>	<b>62,64</b>	
Jilt Sud		0,00		18,20	0,00		0,00	20,67		<b>0,00</b>	<b>20,67</b>	<b>180,50</b>	
Rosiuta		0,00		14,06	0,00		0,00	27,14		<b>0,00</b>	<b>27,14</b>	<b>149,23</b>	
Lupoiaia		108,12		10,62	108,12		108,12	34,98		<b>1838,04</b>	<b>46,70</b>	<b>152,40</b>	
<b>Total</b>			<b>287,70</b>	<b>8,03</b>	<b>47,89</b>	<b>287,70</b>	<b>8,75</b>	<b>224,97</b>	<b>143,90</b>	<b>0,00</b>	<b>6849,90</b>	<b>321,82</b>	<b>720,38</b>

**EVIDENTA TERENURILOR NECESAR A SE OCUPA PE ANI SI NATURA DE TEREN CORELATA CU SUPRAFETELE ECOLOGIZATE SI PROPUSE SPRE ECOLOGIZARE**

Perimetrul minier	Perioada analizata	UM	Suprafata necesara desfasurare flux de excavare si haldare/ Natura de teren								TOTAL GENERAL	SUPRAFETE ECOLOGIZATE		SUPRAFETE PROPUSE SPRE ECOLOGIZARE		
			A	Ps	Fn	Lv	Vie	Cc	Np	Pd		Silvic	Agricol	Silvic	Agricol	
Pestean Nord	2015	Ha	25,4	1,02	0	0	0	0	0,89	0	27,31	31,23	0,00	0,00	0,00	
	2016		25,14	0	0	0	0	0	0,78	0	25,92			0,00	0,00	
	2016-2021		85,78	0	0	0	0	0	23,09	0	108,87			144,77	272,11	
	<b>Total 2015-2024</b>		<b>136,32</b>	<b>1,02</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>24,76</b>	<b>0,00</b>			<b>162,10</b>	<b>144,77</b>	<b>272,11</b>
	<b>POST-INCHIDERE</b>														<b>83,92</b>	<b>105,13</b>
Pestean Sud	2015		13,58	12,08	0	0	0	0	0,25	0	25,91	116,06	118,35	66,36	40,35	
	2016		9,41	12,16	0	0	0	0	0,45	0	22,02			0,00	0,00	
	2016-2021		31,29	16,52	0	0	0	0	0,91	0	48,72			102,23	110,00	
	2021-2024		2,88	2,9	0	0	0	0	0,94	0	6,72			27,06	18,00	
	<b>Total 2015-2024</b>		<b>57,16</b>	<b>43,66</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2,55</b>	<b>0,00</b>			<b>103,37</b>	<b>195,65</b>	<b>168,35</b>
<b>POST-INCHIDERE</b>												<b>32,45</b>	<b>0,00</b>			
Rosia	2013-2015		0,35	4,98	0	0,27	0	0	0	56,07	61,67	202,88	506,41	0,00	0,00	
	2016		0	9,78	0	0,12	0	0	0	44,9	54,80			45,68	91,92	
	2017		0	9,78	0	0,12	0	0	0	44,9	54,80			24,07	37,98	
	2018		0	9,78	0	0,12	0	0	0	44,91	54,81			0,00	0,00	
	2026		0	9,78	0	0,12	0	0	0	44,91	54,81			0,00	0,00	
<b>Total 2015-2026</b>	<b>0,35</b>	<b>44,10</b>	<b>0,00</b>	<b>0,75</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>235,69</b>	<b>280,89</b>	<b>69,75</b>	<b>129,90</b>				
<b>POST-INCHIDERE</b>											<b>597,56</b>	<b>171,30</b>				
Pinoasa	2013-2015	0,00	6,09	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	13,02	19,48	20,50	21,24	0,00	0,00		
	2016	20,03	56,19	0,00	2,66	3,71	0,89	2,99	64,65	151,12			17,80	0,00		
	2017	9,83	31,24	0,00	2,47	1,13	1,06	1,08	43,52	90,33			19,35	0,00		
	2018	5,56	39,04	0,00	0,64	2,06	0,35	1,05	37,68	86,38			10,90	0,00		
	2019	6,63	29,41	0,00	0,54	2,14	0,36	1,47	34,64	75,19			24,32	0,00		
2020-2027	8,99	36,64	0,00	0,55	0,91	2,19	5,06	24,12	78,46	554,27	993,75					
<b>Total 2015-2027</b>	<b>51,04</b>	<b>198,61</b>	<b>0,00</b>	<b>6,86</b>	<b>10,32</b>	<b>4,85</b>	<b>11,65</b>	<b>217,63</b>	<b>500,96</b>	<b>626,64</b>	<b>993,75</b>					
<b>POST-INCHIDERE</b>											<b>254,60</b>	<b>108,00</b>				
Tismana I	2013-2015	0,54	8,88	0,03	1,59	0,63	0,11	0	36,33	48,11	96,88	66,67	0,00	0,00		
	2016	1,2	9,6	0	0,16	0,49	0,87	0	38,27	50,59			34,85	0,00		
	2017	1,32	4,73	0	0	0	0	0	15,73	21,78			18,50	0,00		
	2018-2024	0	0,29	0	0	0,07	0	0	11,53	11,89			195,00	0,00		
	<b>Total 2015-2024</b>	<b>3,06</b>	<b>23,50</b>	<b>0,03</b>	<b>1,75</b>	<b>1,19</b>	<b>0,97</b>	<b>0,00</b>	<b>101,86</b>	<b>132,37</b>			<b>248,35</b>	<b>0,00</b>		
<b>POST-INCHIDERE</b>											<b>144,50</b>	<b>33,50</b>				
Tismana II	2013-2015	1,19	14,81	0	0,46	0,57	0,68	0,87	58,67	77,25	6,80	110,57	0,00	0,00		
	2016	2,65	5,33	0	0	0	0,42	0	39,56	47,96			0,00	0,00		
	2017	0	0	0	0	0	0,42	0	14,91	15,33			12,10	0,00		
	2018-2024	0	0	0	0	0	0,41	0	6,28	6,69			238,00	0,00		
	<b>Total 2015-2024</b>	<b>3,84</b>	<b>20,14</b>	<b>0,00</b>	<b>0,46</b>	<b>0,57</b>	<b>1,93</b>	<b>0,87</b>	<b>119,42</b>	<b>147,21</b>			<b>250,10</b>	<b>0,00</b>		
<b>POST-INCHIDERE</b>											<b>108,60</b>	<b>6,75</b>				
Jilt Nord	2015	0,00	39,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,35	50,43	163,81	22,00	0,00	0,00		
	Sector 2 2016-2020	56,86	19,90	0,00	0,88	1,43	0,00	0,00	18,51	97,58			19,40	0,00		
	Sector 3 2021-2025	30,27	40,03	1,45	5,92	0,47	3,12	0,00	53,64	134,90			134,02	79,40		
	Sector 4 2025-2026	3,87	7,39	2,95	0,00	0,00	1,38	0,00	29,50	45,09			72,20	57,30		
	<b>Total 2015-2026</b>	<b>91,00</b>	<b>106,40</b>	<b>4,40</b>	<b>6,80</b>	<b>1,90</b>	<b>4,50</b>	<b>0,00</b>	<b>113,00</b>	<b>328,00</b>			<b>225,62</b>	<b>136,70</b>		
<b>POST-INCHIDERE</b>											<b>526,90</b>	<b>104,90</b>				
Jilt Sud	2015	2,70	13,68	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	14,33	30,93	164,78	0,00	0,00	0,00		
	Sector 2 2016-2020	40,42	110,71	40,24	0,00	13,44	2,60	1,66	24,66	233,73			247,90	107,54		
	Sector 3 2021-2025	32,84	68,00	4,93	11,45	1,60	0,45	6,39	39,59	165,25			108,23	54,94		
	Sector 4 2025-2027	28,22	33,68	1,97	8,55	0,72	3,45	2,45	15,62	94,66			33,39	53,23		
	<b>Total 2015-2027</b>	<b>104,18</b>	<b>226,07</b>	<b>47,14</b>	<b>20,00</b>	<b>15,98</b>	<b>6,50</b>	<b>10,50</b>	<b>94,20</b>	<b>524,57</b>			<b>389,52</b>	<b>215,70</b>		
<b>POST-INCHIDERE</b>											<b>685,39</b>	<b>92,22</b>				
Rosiuta	2015	4,09	13,53	0,00	0,00	0,00	0,00	7,03	17,76	42,41	5,00	0,00	0,00	0,00		
	Sector 2 2016-2021	7,16	106,62	2,19	2,04	2,97	2,14	67,70	55,27	246,09			264,89	97,92		
	Sector 3 2021-2027	55,39	126,49	32,73	9,06	3,26	21,02	39,95	84,12	372,02			402,78	205,85		
	<b>Total necesar 2015-2027</b>	<b>66,64</b>	<b>246,64</b>	<b>34,92</b>	<b>11,10</b>	<b>6,23</b>	<b>23,16</b>	<b>114,68</b>	<b>157,15</b>	<b>660,52</b>						
	<b>Total perimetrul minier</b>	<b>134,10</b>	<b>289,69</b>	<b>71,48</b>	<b>22,12</b>	<b>9,25</b>	<b>97,28</b>	<b>103,97</b>	<b>252,12</b>	<b>980,01</b>			<b>667,67</b>	<b>303,77</b>		
<b>POST-INCHIDERE</b>											<b>497,44</b>	<b>179,52</b>				
Lupoia	2015	0,00	5,10	0,00	0,00	0,00	0,00	4,48	1,40	10,98	291,77	204,00	0,00	0,00		
	Sector 2 2016-2019	11,62	113,20	0,64	0,00	0,00	2,20	7,27	11,33	146,26			108,44	79,95		
	Sector 3 2020-2023	17,36	88,19	0,27	0,00	0,00	2,81	27,23	13,13	148,98			20,90	15,60		
	Sector 4 2024-2027	11,43	79,88	0,27	0,00	0,00	0,94	1,47	127,99	221,98			94,40	125,60		
	<b>Total necesar 2015-2027</b>	<b>40,41</b>	<b>286,37</b>	<b>1,18</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>5,95</b>	<b>40,45</b>	<b>153,85</b>	<b>528,20</b>						
<b>Total perimetrul minier</b>	<b>58,97</b>	<b>298,17</b>	<b>28,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>5,95</b>	<b>71,84</b>	<b>565,07</b>	<b>1.028,00</b>	<b>223,74</b>	<b>221,15</b>					
<b>POST-INCHIDERE</b>											<b>310,40</b>	<b>191,60</b>				
<b>TOTAL</b>			<b>640,02</b>	<b>1.251,36</b>	<b>151,05</b>	<b>58,74</b>	<b>39,21</b>	<b>121,98</b>	<b>226,14</b>	<b>1.698,99</b>	<b>4.187,48</b>	<b>1099,71</b>	<b>1049,24</b>	<b>6283,57</b>	<b>3434,35</b>	

Nota: Prin extinderea frontului de exploatare in perimetrul minier Pestean Nord nu sunt scoase terenuri din fondul forestier.

10. In rapoarte nu au fost evaluate emisiile de GES cauzate de SC CEO SA pe motiv ca acesta ar livra carbune mai multor beneficiari. Se poate evalua insa care este nivelul de GES rezultat ca urmare al operarii termocentralelor care apartin SC CEO SA? Se pot evalua emisiile de GES ca urmare a analizei cantitatii de carbune extrase din carierele de lignit (cele zece care se extind cumulat cu toate carierele din zona)?

Raspuns:

Estimarea cantităților de emisii rezultate din folosirea drept combustibil a volumului de lignit ce urmează a fi extras din cele 10 cariere, s-a facut in baza rapoartelor CEO OLTENIA P-PRTR (anii 2013 si 2014) si esalonarea productiei pentru fiecare perimetru minier in parte.

**EMISII PROVENITE DE LA FUNCTIONAREA BLOCURILOR ENERGETICE DIN CADRUL RAPORTATE CEO OLTENIA**

SUCURSALA ENERGETICĂ	EMISII totale 2013*			EMISII totale 2014*		
	SO2(tone)	NOX(tone)	PULB.(tone)	SO2(tone)	NOX(tone)	PULB.(tone)
SE TURCENI	2.464,52	8.183,25	171,00	5.912,88	9.798,85	216,56
SE ROVINARI	13.550,22	8.922,49	743,92	10.108,56	9.263,36	555,66
SE CRAIOVA II	12.715,00	1.608,19	246,82	14.438,59	1.577,50	243,23
SE IȘALNIȚA	6.831,65	594,81	227,21	2.493,29	1.824,09	120,81
<b>TOTAL CEO</b>	<b>35.561,39</b>	<b>19.308,74</b>	<b>1.388,95</b>	<b>32.953,32</b>	<b>22.463,80</b>	<b>1.136,26</b>

Nota \* conform raportare CEO OLTENIA P-PRTR

**CONSUMUL DE MATERII PRIME**

SUCURSALA ENERGETICĂ	ANUL 2013			ANUL 2014		
	Lignit(tonne)	Gaz(miiNmc)	Pacura(tonne)	Lignit(tonne)	Gaz(miiNmc)	Pacura(tonne)
SE TURCENI	6.056.092,00	797.680,00	755,89	6.689.088,00	9.975,97	1.457,00
SE ROVINARI	6.116.715,00	21.780,80	3.166,00	6.164.471,00	5.593,14	853,52
SE CRAIOVA II	1.682.818,00	7.088,60	5.475,00	1.836.657,00	4.935,41	1.860,00
SE IȘALNIȚA	2.379.828,00	30.533,50	0,00	3.292.902,00	30.493,81	0,00
<b>TOTAL CEO</b>	<b>16.235.453,00</b>	<b>857.082,90</b>	<b>9.396,89</b>	<b>14.690.216,00</b>	<b>20.504,52</b>	<b>4.170,52</b>

**EMISII SPECIFICE PROVENITE DE LA ARDEREA CARBUNELUI IN BLOCURILOR ENERGETICE DIN CADRUL CEO OLTENIA RAPORTATE LA TONA DE LIGNIT**

SUCURSALA ENERGETICĂ	EMISII specifice 2013			EMISII specifice 2014		
	SO2 (tone)/tona de lignit	NOX (tone)/tona de lignit	PULB. (tone)/tona de lignit	SO2 (tone)/tona de lignit	NOX (tone)/tona de lignit	PULB. (tone)/tona de lignit
SE TURCENI	0,000407	0,001351	0,000028	0,000884	0,001465	0,000032
SE ROVINARI	0,002215	0,001459	0,000122	0,001640	0,001503	0,000090
SE CRAIOVA II	0,007556	0,000956	0,000147	0,004385	0,000479	0,000074
SE IȘALNIȚA	0,002871	0,000250	0,000095	0,001358	0,000993	0,000066
<b>TOTAL CEO</b>	<b>0,013049</b>	<b>0,004016</b>	<b>0,000392</b>	<b>0,008266</b>	<b>0,004440</b>	<b>0,000262</b>

**MEDIA EMISII SPECIFICE PROVENITE DE LA ARDEREA CARBUNELUI IN BLOCURILOR ENERGETICE DIN CADRUL CEO OLTENIA**

SUCURSALA ENERGETICĂ	*EMISII specifice		
	SO2(tonne)	NOX(tonne)	PULB.(tonne)
SE TURCENI	0,00065	0,00141	0,00003
SE ROVINARI	0,00193	0,00148	0,00011
SE CRAIOVA II	0,00597	0,00072	0,00011
SE IȘALNIȚA	0,00211	0,00062	0,00008
<b>TOTAL CEO</b>	<b>0,01066</b>	<b>0,00423</b>	<b>0,00033</b>

\* au fost obtinute din emisiile anilor precedenti (2013,2014)

**ESALONARE PRODUCTIEI CONFORM DOCUMENTATIILOR PENTRU APROBAREA LICENTEI DE EXPLOATARE (TONE)**

Perimetrul minier	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Pinoasa	1.400.000,00	1.640.000,00	1.900.000,00	2.340.000,00	2.510.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.730.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.500.000,00	3.500.000,00	3.500.000,00
Rosia	4.100.000,00	4.200.000,00	4.200.000,00	4.200.000,00	3.861.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jilt Nord	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.469.000,00	0,00	0,00
Jilt Sud	3.700.000,00	3.900.000,00	3.900.000,00	3.900.000,00	3.900.000,00	3.900.000,00	3.900.000,00	3.900.000,00	3.900.000,00	3.900.000,00	3.900.000,00	3.900.000,00	3.900.000,00	4.058.000,00
Pesteana Sud	650.000,00	650.000,00	650.000,00	650.000,00	650.000,00	650.000,00	650.000,00	650.000,00	650.000,00	650.000,00	650.000,00	825.000,00	0,00	0,00
Pesteana Nord	1.800.000,00	1.800.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	1.675.000,00	1.675.000,00	1.676.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rosiuta	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	0,00
Lupoiaia	2.300.000,00	2.300.000,00	2.300.000,00	2.300.000,00	2.300.000,00	2.200.000,00	2.200.000,00	2.200.000,00	2.200.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	0,00
Tisman I	2.085.000,00	2.200.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	1.220.000,00	0,00	0,00	0,00
Tismana II	1.300.000,00	1.300.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>23.335.000,00</b>	<b>23.990.000,00</b>	<b>24.950.000,00</b>	<b>25.390.000,00</b>	<b>24.896.000,00</b>	<b>20.925.000,00</b>	<b>20.926.000,00</b>	<b>19.250.000,00</b>	<b>19.480.000,00</b>	<b>19.550.000,00</b>	<b>18.270.000,00</b>	<b>16.694.000,00</b>	<b>12.400.000,00</b>	<b>7.558.000,00</b>

Nota: Capacitatea de productie corespunde documentatiilor de aprobate a licentei de exploatare (poate varia in functie de cererea de carbune si de modificarile care pot interveni in strategia energetica pe termen scurt, mediu si lung) urmand a fi stabilita in programele anuale de exploatare si programe de cercetare de detaliu, necesare dirijării exploatării care se supun avizării Agenției Naționale pentru Resurse Minerale.

**EMISII SPECIFICE PROVENITE DE LA ARDEREA CARBUNELUI IN BLOCURILOR ENERGETICE DIN CADRUL CEO OLTENIA RAPORTATE LA TONA DE LIGNIT**

Perimetrul minier	Anul 2015			Anul 2016			Anul 2017			Anul 2018			Anul 2019		
	Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*		
	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)
Pinoasa	2698,56	2072,99	148,23	3161,17	2428,35	173,64	3662,33	2813,34	201,17	4510,45	3464,85	247,76	4838,13	3716,57	265,76
Rosia	6168,26	5972,61	331,86	6318,71	6118,29	339,95	6318,71	6118,29	339,95	6318,71	6118,29	339,95	5808,70	5624,45	312,51
Jilt Nord	1936,36	4224,22	90,92	1936,36	4224,22	90,92	1936,36	4224,22	90,92	1936,36	4224,22	90,92	1936,36	4224,22	90,92
Jilt Sud	2388,18	5209,87	112,13	2517,27	5491,48	118,19	2517,27	5491,48	118,19	2517,27	5491,48	118,19	2517,27	5491,48	118,19
Pesteana Sud	1419,65	688,66	39,31	1419,65	688,66	39,31	1419,65	688,66	39,31	1419,65	688,66	39,31	1419,65	688,66	39,31
Pesteana Nord	3931,33	1907,07	108,86	3931,33	1907,07	108,86	4368,14	2118,97	120,95	4368,14	2118,97	120,95	3658,32	1774,63	101,30
Rosiuta	10391,24	1965,24	273,00	10391,24	1965,24	273,00	10391,24	1965,24	273,00	10391,24	1965,24	273,00	10391,24	1965,24	273,00
Lupoiaia	7789,24	1502,28	207,94	7789,24	1502,28	207,94	7789,24	1502,28	207,94	7789,24	1502,28	207,94	7789,24	1502,28	207,94
Tisman I	4018,93	3087,27	220,76	4240,60	3257,55	232,94	4818,86	3701,76	264,70	4818,86	3701,76	264,70	4818,86	3701,76	264,70
Tismana II	2505,81	1924,92	137,64	2505,81	1924,92	137,64	2891,32	2221,06	158,82	2891,32	2221,06	158,82	2891,32	2221,06	158,82
<b>TOTAL</b>	<b>43247,55</b>	<b>28555,12</b>	<b>1670,64</b>	<b>44211,36</b>	<b>29508,06</b>	<b>1722,39</b>	<b>46113,11</b>	<b>30845,29</b>	<b>1814,95</b>	<b>46961,23</b>	<b>31496,80</b>	<b>1861,54</b>	<b>46069,08</b>	<b>30910,35</b>	<b>1832,44</b>

Perimetrul minier	Anul 2020			Anul 2021			Anul 2022			Anul 2023			Anul 2024			Anul 2025		
	Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*		
	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)
Pinoasa	4818,86	3701,76	264,70	4818,86	3701,76	264,70	4818,86	3701,76	264,70	5262,19	4042,32	289,05	5782,63	4442,11	317,64	5782,63	4442,11	317,64
Rosia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jilt Nord	1936,36	4224,22	90,92	1936,36	4224,22	90,92	1936,36	4224,22	90,92	1936,36	4224,22	90,92	1936,36	4224,22	90,92	1936,36	4224,22	90,92
Jilt Sud	2517,27	5491,48	118,19	2517,27	5491,48	118,19	2517,27	5491,48	118,19	2517,27	5491,48	118,19	2517,27	5491,48	118,19	2517,27	5491,48	118,19
Pesteana Sud	1419,65	688,66	39,31	1419,65	688,66	39,31	1419,65	688,66	39,31	1419,65	688,66	39,31	1419,65	688,66	39,31	1419,65	688,66	39,31
Pesteana Nord	3658,32	1774,63	101,30	3660,50	1775,69	101,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rosiuta	10391,24	1965,24	273,00	10391,24	1965,24	273,00	10391,24	1965,24	273,00	10391,24	1965,24	273,00	10391,24	1965,24	273,00	10391,24	1965,24	273,00
Lupoiaia	7450,57	1436,96	198,90	7450,57	1436,96	198,90	7450,57	1436,96	198,90	7450,57	1436,96	198,90	6773,25	1306,33	180,81	6773,25	1306,33	180,81
Tisman I	4818,86	3701,76	264,70	4818,86	3701,76	264,70	4818,86	3701,76	264,70	4818,86	3701,76	264,70	4818,86	3701,76	264,70	2351,60	1806,46	129,17
Tismana II	2891,32	2221,06	158,82	2891,32	2221,06	158,82	2891,32	2221,06	158,82	2891,32	2221,06	158,82	2891,32	2221,06	158,82	2891,32	2221,06	158,82
<b>TOTAL</b>	<b>39902,45</b>	<b>25205,77</b>	<b>1509,83</b>	<b>39904,63</b>	<b>25206,83</b>	<b>1509,89</b>	<b>36244,13</b>	<b>23431,14</b>	<b>1408,53</b>	<b>36687,46</b>	<b>23771,70</b>	<b>1432,89</b>	<b>36530,57</b>	<b>24040,86</b>	<b>1443,39</b>	<b>34063,32</b>	<b>22145,56</b>	<b>1307,87</b>



Perimetrul minier	Anul 2026			Anul 2027			Anul 2028		
	Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*			Emisii totale estimate raportate la productie de lignit*		
	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)	SO2 (tone)	NOX (tone)	PULB. (tone)
<b>Pinoasa</b>	6746,40	5182,46	370,58	6746,40	5182,46	370,58	6746,40	5182,46	370,58
<b>Rosia</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Jilt Nord</b>	2239,08	4884,60	105,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Jilt Sud</b>	2517,27	5491,48	118,19	2517,27	5491,48	118,19	2619,25	5713,96	122,98
<b>Pesteana Sud</b>	1801,86	874,07	49,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Pesteana Nord</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Rosiuta</b>	10391,24	1965,24	273,00	10391,24	1965,24	273,00	0,00	0,00	0,00
<b>Lupoiaia</b>	6773,25	1306,33	180,81	6773,25	1306,33	180,81	0,00	0,00	0,00
<b>Tisman I</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Tismana II</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>30469,10</b>	<b>19704,19</b>	<b>1097,61</b>	<b>26428,16</b>	<b>13945,52</b>	<b>942,59</b>	<b>9365,65</b>	<b>10896,42</b>	<b>493,56</b>

**CONSUMUL DE LIGNIT PE FICARE SUCURSALA ENERGETICA RAPORTAT LA PERIMETRU MINIER**

SUCURSALA ENERGETICĂ	PERIMETRUL MINIER								
	Tismana I	Tismana II	Pinoasa	Rosia	Pesteana Nord +Pesteana Sud	Jilt Nord	Jilt Sud	Rosiuta	Lupoiaia
SE TURCENI	-	-	-	33%	53%	100%	100%	-	-
SE ROVINARI	100%	100%	100%	67%	-	-	-	-	-
SE CRAIOVA II	-	-	-	-	-	-	-	35%	33%
SE IȘALNIȚA	-	-	-	-	-	-	-	65%	67%

11. Va rugam sa precizati care sunt cotele medii ale vantului in zona carierei si care este nivelul de pulberi in atmosfera rezultate ca urmare a spulberarii de catre vant a carbunelui din depozite, de pe benzile de transport, etc.?

Raspuns:

La capitolul 4.2. Aerul, este prezentat regimul vantului (directia predominanta, frecventa si viteza) inregistrate la principala statie meteorologica – Tg. Jiu.

12. Care este distanta intre locuintele umane si viitoarele limite ale carierei dupa ce se extind?

Raspuns:

Avand in vedere modul de avansare a fronturilor de lucru (in paralel catre sudul perimetrului minier) se mentin distantele fata de zona locuita si limitele lucrarilor de exploatare lignit, prezentate la raspunsul numarul 5.

13. Care este motivul pentru care fructele din pomii fructiferi aflati in zona carierelor sunt negre de praf de carbune, avand in vedere ca se afirma in rapoartele de evaluare ca poluarea aerului cu pulberi este in limitele prevazute de lege.

Pentru activitatea de exploatare a carbunelui in perimetrul Pestana Nord s-a eliberat autorizatia de mediu nr. 49 din 01.04.2011, revizuita la data de 17.11.2013 prin care s-a impus automonitorizarea pulberilor in situatia in care instalatiile generatoare de pulberi se afla la distanta de cel putin 500 m de zona protejata (locuibila).

Principalele surse de poluanti atmosferici (pulberi) aferenti obiectivului miniere Pestean Nord sunt *utilajele principale, direct productive, cu functionare continua si actionare electrica:*

- *excavatoare cu rotor;*
- *masini de haldat;*
- *utilaje de distributie;*
- *utilaje de depozit;*
- *transportoare cu banda.*

O proportie insemnata a acestor lucrari include operatii care se constituie in surse nederijate de emisie a pulberilor. Este vorba despre operatiile aferente excavarii carbunelui/sterilului, haldarii sterilului, transportul sterilului/carbune, depozitarea si expeditia carbunelui, precum si despre cele aferente lucrarilor terasiere (modelare teren in vederea ecologizarii, amenajarea trasee de benzi etc.).

Din literatura de specialitate reies factori care influenteaza dispersia pulberilor :

- *distanta dintre sursa (fronturile de exploatare) si receptor (zona locuita):*

- cca. 1300m de depozitul Cocoreni si locuitorii satului Urdari situati in limita de vest a perimetrului;
- cca. 600 de limita frontului de excavare si locuitorii satului Urdari situati in limita de vest a perimetrului;
- cca. 500m de limita frontului de excavare/ haldare si locuitorii satului Pesteana de Jos situati in limata de vest a perimetrului.
- cca. 500-800 m de limita frontului de excavare/haldare si locuitorii satului Hotaroasa situati in limata de vest a perimetrului.
- cca. 800m de limita frontului de excavare/haldare si locuitorii satului Pesteana Jiu - situati in limita de est.
- cca. 500m de depozitul Cocoreni si locuitorii satului Cocoreni in limita de est.

- *topografia terenului cuprins intre sursa (fronturile de exploatare) si receptor (zona locuita):*

Excavarea sterilului si a carbunelui au loc pe trepte de exploatare descendente (intre cota terenului + 155/140 si vatra carierei + 70/55 cu inaltimea de pana la 25m. Astfel zona de debleu dintre zona de excavare si zona locuita formeaza un obstacol pentru dispersia particulelor emise in atmosfera. Acelas lucru este valabil si in cazul activitatii de haldare deoarece in perioada analizata ultima treapta de halda depusa se infrateste cu terenul natural.

- *directia predominanta a vanturilor.*

Relieful existent în jurul obiectivului studiat (culoarul depresionar al Jiului) influențează direcția vântului determinand fenomenul de dispersie al polunatului – pulberi. Orientarea Culoarului Jiului pe direcția nord-sud, în corelație cu altitudinile relative mari (peste +300 m) care-l mărginesc, se constituie într-un factor de constrângere și modelare a poluării în sens longitudinal. Localitatile ce marginesc perimetrul minier sunt amplaste paralele de o parte si de alta a E79 si DN 674.

In situatia de fata (distanta intre sursa si receptor cuprinsa intre 500-1300m, zona de debleu creata intre sursa si receptor precum si directia predominanta a vantului in sens longitudinala culuarului Jiului) nivelul de pulberi in suspensie/sedimentabile rezultate din activitatea de exploatare lignit în zona locuita va fi sub limita maxima admisa de STAS 12574/1987 respectiv Legea nr.104/2011 si impusa de Autorizatia de mediu nr. 49 din 01.04.2011, revizuita la data de 17.11.2013. Cu atat mai mult trebuie precizat faptul in zona perimetrului minier nu au fost sesizari/reclamatii cu privire la disconfortul (nivel de pulberi) rezultat din activitatea de exploatare lignit.

14. Va rugam sa prezentati o lista cu suprafete care urmeaza sa fie recultivate de SC CEO SA incepand de acum si pana la inchiderea fiecarei cariere, cu precizarile urmatoare: tipul de culturi (plante energetice, culturi agricole, paduri, etc.), data ajungerii la maturitate, capacitatea de filtrare a aerului la hectar.

Raspuns:

*Data ajungerii la maturitate* - starea de masiv - Conform normelor tehnice privind efectuarea controlului anual al regenerărilor (\*\*\*, 2000, Norme tehnice pentru efectuarea controlului anual al regenerărilor - 7) (NT 7) starea de masiv pentru regenerari artificiale se consideră realizată atunci când ramurile puieților pe rând sau în grupe se ating în proporție de cel puțin 80%. In tehnologia de impadurire a terenurilor degradate (halde de steril) starea de masiv se atinge dupa anul 4 de infiintare a plantatiei.

*Capacitatea de filtrare a aerului* pentru terenurile impadurite este prezentata la raspunsul anterior numarul 9, in functie de cresterea anuala estimata in tabelul urmator:

**CRESTERE ANUALA MEDIE (mc/an/ha) PENTRU PADUREA RECVLTIVATA**  
Cariera Pesteană Nord

Suprafete recultivate propuse conform P.T						
An infintare plantatie	Suprafata (ha)	Repartitia suprafetelor pe clase de productie (ha)			Suprafata Totala	Cresterea anuala totala mc/ha/an
		Varsta 5-10 ani	Varsta 10-15 ani	Varsta 15-20 ani		
		Cresterea anuala mc/an/ha	Cresterea anuala mc/an/ha	Cresterea anuala mc/an/ha		
		3.30	6.40	10.30		
2015	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2016	27.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2017	20.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2018	22.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2019	22.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	25.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2021	26.10	27.91	0.00	0.00	27.91	3.30
2022	32.79	48.34	0.00	0.00	48.34	3.30
2023	51.14	71.00	0.00	0.00	71.00	3.30

In cariera Pesteana Nord in prezent conform anexei grafice nr. 6 sunt ecologizate 31.23 ha silvic.

Conform Proiectul tehnic de refacere a mediului simbol 810-530/2014 (ce a obinut avizul ANRM Bucuresti) in cariera Pesteana Nord sunt propuse urmatoarele folosinte pentru suprafetele libere de sarcini tehnologice:

**TOTAL SUPRAFATA** ce se reda in circuitul productiv este de **605.94 ha** din care:

- silvic – **228.70 ha**
- agricol- arabil– **360.20 ha**
- agricol - faneata- **17.04 ha** ocupată de incinte, depozit carbune , traseu benzi, etc.

**Lucrari de plantare**, sunt propuse pe o suprafata de **228.70ha** , ocupate de:

- Halda interioara -**144.77 ha** perioada de activitate;  
-**83.93 ha** perioada postinchidere;
- Utilitati -**17.04 ha** perioada postinchidere;

**Lucrari de cultivare pentru folosinta arabila**, sunt propuse pe o suprafata de **360.20 ha**, ocupate de:

- Halda interioara -**272.11 ha** perioada de activitate;  
-**88.09 ha** perioada postinchidere;

Tehnologia de redare in circuitul productiv inclusiv speciile recomandate pentru cele doua moduri de folosinte (agricola si silvica) este prezentata la Cap. 1.4.4. Lucrari miniere de inchidere, pagina 37 din Raportul la studiu de impact.

Esalonarea lucrarilor de refacere a mediului pentru cele zece cariere sunt prezentate in tabelele alaturate:

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI  
PESTEANA NORD**

NR.CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCHIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL (ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	2.67	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	10.46	86.97	0.00	0.00	0.00
3	2016	25.14	57.23	27.91	0.00	59.06
4	2017	26.00	65.78	20.43	0.00	36.80
5	2018	26.00	65.20	22.66	0.00	43.12
6	2019	26.00	70.80	22.20	0.00	43.00
7	2020	26.00	70.90	25.47	0.00	45.33
8	2021	26.00	70.85	26.10	0.00	44.80
9	2022	0.00	118.21	32.79	0.00	43.81
10	2023	0.00	0.00	51.14	17.04	44.28
11	2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>168.27</b>	<b>605.94</b>	<b>228.70</b>	<b>17.04</b>	<b>360.20</b>

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI  
PESTEANA SUD**

NR.CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCHIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL (ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	14.42	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	10.30	0.00	66.36	0.00	40.35
3	2016	9.65	128.00	0.00	0.00	0.00
4	2017	7.25	0.00	52.00	0.00	76.00
5	2018	7.25	50.23	0.00	0.00	0.00
6	2019	7.25	0.00	50.23	0.00	0.00
7	2020	7.25	34.00	0.00	0.00	0.00
8	2021	7.25	0.00	0.00	0.00	34.00
9	2022	2.36	0.00	0.00	0.00	0.00
10	2023	2.36	16.46	0.00	0.00	0.00
11	2024	2.36	0.00	16.46	0.00	0.00
12	2025	2.36	28.60	0.00	0.00	0.00
13	2026	2.36	0.00	10.60	0.00	18.00
14	2027	0.00	32.45	0.00	0.00	0.00
15	2028	0.00	0.00	32.45	0.00	0.00
16	2029	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	2030	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	2031	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>82.42</b>	<b>289.74</b>	<b>228.10</b>	<b>0.00</b>	<b>168.35</b>

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI  
ROSIA**

NR.CRT	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCHIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL (ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	1.84	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	1.84	137.60	0.00	0.00	0.00
3	2016	1.84	62.05	45.68	0.00	91.92
4	2017	1.84	55.74	24.07	0.00	37.98
5	2018	0.00	55.74	8.94	0.00	46.80
6	2019	0.00	55.74	8.94	0.00	46.80
7	2020	0.00	316.27	8.94	0.00	46.80
8	2021	0.00	285.37	285.37	0.00	0.00
9	2022	0.00	0.00	285.37	30.90	0.00
10	2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>7.36</b>	<b>968.51</b>	<b>667.31</b>	<b>30.90</b>	<b>270.30</b>

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI  
TISMANA I**

NR. CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCHIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL (ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	0.00	34.85	0.00	0.00	0.00
3	2016	0.00	18.50	34.85	0.00	0.00
4	2017	0.00	9.40	18.50	0.00	0.00
5	2018	0.00	9.40	9.40	0.00	0.00
6	2019	0.00	46.70	9.40	0.00	0.00
7	2020	0.00	46.70	46.70	0.00	0.00
8	2021	0.00	29.60	46.70	0.00	0.00
9	2022	0.00	29.60	29.60	0.00	0.00
10	2023	0.00	11.80	29.60	0.00	0.00
11	2024	0.00	11.80	11.80	0.00	0.00
12	2025	0.00	11.80	11.80	0.00	0.00
13	2026	0.00	33.24	11.80	6.70	0.00
14	2027	0.00	33.24	26.54	6.70	0.00
15	2028	0.00	33.24	26.54	6.70	0.00
16	2029	0.00	33.24	26.54	6.70	0.00
17	2030	0.00	33.24	26.54	6.70	0.00
18	2031	0.00	0.00	26.54	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>0.00</b>	<b>426.35</b>	<b>392.85</b>	<b>33.50</b>	<b>0.00</b>

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI  
TISMANA II**

NR. CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL (ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	2016	0.00	12.10	0.00	0.00	0.00
4	2017	0.00	12.10	12.10	0.00	0.00
5	2018	0.00	12.10	12.10	0.00	0.00
6	2019	0.00	36.05	12.10	0.00	0.00
7	2020	0.00	36.05	36.05	0.00	0.00
8	2021	0.00	36.05	36.05	0.00	0.00
9	2022	0.00	36.05	36.05	0.00	0.00
10	2023	0.00	34.80	36.05	0.00	0.00
11	2024	0.00	34.80	34.80	0.00	0.00
12	2025	0.00	34.80	34.80	0.00	0.00
13	2026	0.00	16.11	34.80	0.00	0.00
14	2027	0.00	16.11	14.76	1.35	0.00
15	2028	0.00	16.11	14.76	1.35	0.00
16	2029	0.00	16.11	14.76	1.35	0.00
17	2030	0.00	16.11	14.76	1.35	0.00
18	2031	0.00	0.00	14.76	1.35	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>0.00</b>	<b>365.45</b>	<b>358.70</b>	<b>6.75</b>	<b>0.00</b>



**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI  
PINOASA**

NR.CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCHIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL ( ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	13.74	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	7.46	17.80	0.00	0.00	0.00
3	2016	6.14	19.35	17.80	0.00	0.00
4	2017	6.14	10.90	19.35	0.00	0.00
5	2018	6.14	24.32	10.90	0.00	0.00
6	2019	6.14	5.87	24.32	0.00	0.00
7	2020	6.14	0.00	5.87	0.00	0.00
8	2021	6.14	53.40	0.00	0.00	0.00
9	2022	6.14	53.40	53.40	0.00	0.00
10	2023	6.14	345.90	53.40	0.00	0.00
11	2024	6.14	354.35	148.15	0.00	197.75
12	2025	6.14	367.55	148.15	8.45	197.75
13	2026	6.14	367.55	72.65	0.00	294.90
14	2027	6.14	0.00	72.65	0.00	294.90
15	2028	6.14	0.00	0.00	0.00	0.00
16	2029	0.00	181.30	0.00	0.00	0.00
17	2030	0.00	181.30	127.30	54.00	0.00
18	2031	0.00	0.00	127.30	54.00	0.00
19	2032	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	2034	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>101.02</b>	<b>1982.99</b>	<b>881.24</b>	<b>116.45</b>	<b>985.30</b>

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI  
JILT SUD**

NR.CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCHIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL (ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	9.90	0.00	0.00	0.00	0.00
3	2016	9.90	120.34	57.00	0.00	0.00
4	2017	9.90	104.90	68.50	0.00	51.84
5	2018	9.90	36.60	67.80	0.00	37.10
6	2019	9.90	36.60	27.30	0.00	9.30
7	2020	9.90	36.60	27.30	0.00	9.30
8	2021	9.90	29.20	27.30	0.00	9.30
9	2022	6.50	29.20	19.90	0.00	9.30
10	2023	6.50	29.20	19.90	0.00	9.30
11	2024	6.50	38.97	19.90	0.00	9.30
12	2025	6.50	28.87	21.23	0.00	17.74
13	2026	6.50	28.87	11.13	0.00	17.74
14	2027	6.50	28.87	11.13	0.00	17.74
15	2028	6.50	28.87	11.13	0.00	17.74
16	2029	0.00	271.87	11.13	0.00	17.74
17	2030	0.00	476.87	254.13	0.00	17.74
18	2031	0.00	0.00	420.13	39.00	17.74
19	2032	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	2034	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>114.80</b>	<b>1325.83</b>	<b>1074.91</b>	<b>39.00</b>	<b>268.92</b>

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI  
JILT NORD**

NR.CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCHIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL (ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL(ha)
1	2014	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	8.82	0.00	0.00	0.00	0.00
3	2016	8.82	0.00	0.00	0.00	0.00
4	2017	8.82	0.00	0.00	0.00	0.00
5	2018	8.82	0.00	0.00	0.00	0.00
6	2019	8.82	19.40	0.00	0.00	0.00
7	2020	8.82	19.40	19.40	0.00	0.00
8	2021	1.29	41.12	19.40	0.00	0.00
9	2022	1.29	28.30	28.82	0.00	12.30
10	2023	1.29	62.30	16.00	0.00	12.30
11	2024	1.29	62.30	34.90	0.00	27.40
12	2025	1.29	46.30	34.90	0.00	27.40
13	2026	1.29	83.20	18.90	0.00	27.40
14	2027	1.29	83.20	53.30	0.00	29.90
15	2028	0.00	140.80	53.30	0.00	29.90
16	2029	0.00	225.80	80.90	44.80	15.10
17	2030	0.00	182.00	210.70	0.00	15.10
18	2031	0.00	0.00	182.00	0.00	0.00
19	2032	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	2034	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>71.95</b>	<b>994.12</b>	<b>752.52</b>	<b>44.80</b>	<b>196.80</b>

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI  
ROSIUTA**

NR.CRT.	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCHIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL ( ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00
3	2016	7.62	82.42	141.00	0.00	0.00
4	2017	7.62	48.00	0.00	0.00	82.42
5	2018	7.62	67.56	32.50	0.00	15.50
6	2019	7.62	0.00	67.56	0.00	0.00
7	2020	7.62	23.83	0.00	0.00	0.00
8	2021	7.62	22.35	23.83	0.00	0.00
9	2022	0.00	181.78	0.00	0.00	22.35
10	2023	0.00	181.78	155.69	0.00	26.09
11	2024	0.00	155.46	155.69	0.00	26.09
12	2025	0.00	33.63	24.14	0.00	131.32
13	2026	0.00	33.63	33.63	0.00	0.00
14	2027	0.00	102.74	33.63	0.00	0.00
15	2028	0.00	323.39	98.18	0.00	4.56
16	2029	0.00	199.63	199.63	0.00	123.76
17	2030	0.00	51.20	199.63	0.00	0.00
18	2031	0.00	0.00	0.00	51.20	0.00
19	2032	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>45.84</b>	<b>1507.40</b>	<b>1165.11</b>	<b>51.20</b>	<b>432.09</b>

**CENTRALIZATOR CANTITATI PE CATEGORII DE LUCRARI  
LUPOAIA**

NR.CRT	ANUL	PERIOADA DE ACTIVITATE SI POST-INCHIDERE				
		MOD DE FOLOSINTA				
		SOL FERTIL (ha)	AMENAJARE (ha)	SILVIC (ha)	FANEATA (ha)	ARABIL (ha)
1	2014	9.42	0.00	0.00	0.00	0.00
2	2015	9.40	111.89	0.00	0.00	0.00
3	2016	7.17	40.00	47.54	0.00	64.35
4	2017	7.17	18.25	40.00	0.00	0.00
5	2018	7.17	18.25	10.45	0.00	7.80
6	2019	7.17	18.25	10.45	0.00	7.80
7	2020	6.70	18.25	10.45	0.00	7.80
8	2021	6.70	0.00	10.45	0.00	7.80
9	2022	6.70	0.00	0.00	0.00	0.00
10	2023	6.70	0.00	0.00	0.00	0.00
11	2024	8.17	0.00	0.00	0.00	0.00
12	2025	8.17	110.00	0.00	0.00	0.00
13	2026	8.17	110.00	47.20	0.00	62.80
14	2027	8.17	110.00	47.20	0.00	62.80
15	2028	0.00	218.00	47.20	0.00	62.80
16	2029	0.00	108.00	155.20	0.00	62.80
17	2030	0.00	66.00	108.00	0.00	0.00
18	2031	0.00	0.00	0.00	66.00	0.00
19	2032	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	2033	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>106.98</b>	<b>946.89</b>	<b>534.14</b>	<b>66.00</b>	<b>346.75</b>

15. Se afirma ca este necesara „buna gospodarire” a habitatelor din jurul amplasamentelor, atunci cand se vorbeste despre biodiversitate (de ex. raportul de evaluare pentru Jilt Nord fila 219). Cine este responsabil si ce se intelege prin „Buna gospodarire” a habitatelor unor specii salbatice.

Raspuns:

Dupa cum este prezentat in Raportul la studiu de impact (pagina 206, Cap. 4.5.7.9. *Alterarea speciilor si populatiilor de pasari, mamifere, pesti, amfibii, reptile, nevertebrate*), pe masura avansarii fluxului de exploatare speciile cu mobilitate ridicata (pasari, mamifere) se vor stabili in zonele din jurul amplasamentului. Facem de la bun inceput precizarea că aceste specii apar în zonă și în prezent, în conditiile existentei lucrarilor de exploatare lignit. “Buna gospodarire” a acestor habitate presupune respectarea tehnologiei de exploatare proiectate (zona de excavare - inaltimea treptei de 20 m; inclinarea treptelor de lucru 45 °; berme de siguranta treapta 100 m; unghi general de taluz 5° ÷ zona de haldare; inaltimea totala a haldei 105 m; inaltimea treptelor de halda 15 m; berma de lucru - min. 100 m; unghiul de taluz general - 7°; numarul total al treptelor de halda - 5 trepte, cuprinse intre cotele 165-60m) pentru a nu fi degradate terenuri si implicit habitate din afara perimetrului minier. Conform Legii minelor nr.85/2003, cu modificarile ulterioare responsabilitatea revine titularului de licenta.

16. Cu privire la stropirea drumurilor de acces, a depozitelor de carbune, etc., va rugam sa prezentati cu ce tip de instalatii se realizeaza stropirea, ce debit este necesar pentru fiecare asezare in parte astfel incat sa fie evitata pulberarea, autoaprinderea, etc.

Raspuns:

Pentru stropirea drumurilor de acces in frontul de exploatare se folosesc autocisterne.

17. Va rugam sa precizati care sunt masurile pentru stabilizarea „terenurilor alunecatoare” si care sunt aceste terenuri care aluneca. In cadrul acestui punct va rugam sa faceti distinctie intre haldele de steril si terenurile aflate pe marginea carierei, terenuri aflate in proprietate privata.

Raspuns:

In momentul actual in perimetrul minier Pestean Nord nu sunt zone de alunecare. In perioada analizata in conditiile respectarii geometriei proiectate probabilitatea de producere a alunecarilor de teren este mica.

Principalele masuri de protectie impotriva alunecarii sunt:

➤ respectarea geometriei proiectate ce se bazeaza pe studiile geotehnice. Din punct de vedere geotehnic, elementele geometrice in zonele de excavare si haldare pentru realizarea geometriei carierei si haldei interioare in conditii de stabilitate sunt:

**-la cariera:**

Inaltime treapta	20 m
Inclinarea treptelor de lucru	45°
Berme de siguranta treapta	100 m
Unghi general de taluz	5°-4°

**-la halda interioara:**

inaltimea totala a haldei	- 105m
inaltimea treptelor de halda	- max.15 m
berma de lucru	- min. 100 m
unghiul de taluz general	- 7°
numarul total al treptelor de halda - 5 trepte, cuprinse intre cotele 165-60m	

➤ „infratirea” depunerilor de halda cu terenul natural pentru a nu crea zone de acumulare a apei;

➤ modelarea si ecologizarea terenurilor libere de sarcini tehnologice pentru reducerea eroziunii produsa de actiunea apei ce se scurge pe suprafata haldei.

18. Va rugam sa precizati distanta dintre cariera si aria protejata Coridorul Jiului tinand seama de cele mai apropiate laturi ale acestora

Raspuns:

In plansa nr. 4. din Raportul la studiul de impact se observa distanta intre situl Natura 2000 RO SCI 0045 Coridorul Jiului si perimetrele miniere analizate.

In cazul perimetrului minier Pesteana Nord distanta fata de situl Natura 2000 RO SCI 0045 Coridorul Jiului este de 230 – 1100 m.

19. Va rugam sa precizati daca toate pasarile si mamiferele din zona carierei se reproduc in perioada octombrie – martie sau exista totusi si specii care se reproduc intre lunile aprilie - septembrie.

Raspuns:

In Raportul la studiul de impact, cap. 4.5.8. *Masuri de diminuare a impactului*, pagina 210 s-a facut urmatoarea afirmatie “Pentru ca impactul sa fie unul redus se recomanda efectuarea lucrarilor din *Etapa I - pregatire a campului minier pentru exploatare-recuperarea solului fertil în afara perioadelor de reproducere a speciilor*”.

Perioada de reproducere si cuibarit pentru principalele specii de pasari si mamifere prezente sau care pot sa apara în zona de exploatare este:

#### LISTA SPECIILOR DE PĂSĂRI SEMNALATE ÎN ZONA AMPLASAMENTULUI

Denumire populara	Denumire stiintifica				Perioada de reproducere (perioada de cuibarit)	Tip F	Tip R	Abd.
	Ordin	Familie	Genul	Specia				
Potarniche	Galliformes	Phasianidae	Perdix	perdix	Aprilie-iunie	S	C	SC
Cotofana	Passeriformes	Corvidae	Pica	pica	Aprilie-iunie	S	N	SC
Graur		Sturnidae	Sturnus	vulgaris	Aprilie iulie	S	N	SR
Vrabii		Paridae	Passer	domesticus	Aprilie-august 1-4 ponte	S	PC	SN
Pitigoi			Parus	major	Aprilie-mai	S	PC	SR
Cioara de semanatura		Corvidae	Corvus	crone crone	Martie-iunie	S	N	SC
Randunica		Hirundinidae	Hirundo	rustica	Aprilie-august	OV	N	SR
Barza alba		Ciconiiformes	Ciconiidae	Ciconia	ciconia	Mai-iunie	OV	N

Legendă: TipF – tip fenologic (S-sedentare; MP-parțial migratoare; OV-oaspeți de vară; OVP-oaspeți de vară în pasaj; OIP-oaspeți de iarnă și/sau în pasaj; TipR –tip reproductiv (C-cuibăritor; N-necuibăritor; PC-potențial cuibăritor); Abd. – abundența (SN-specii numeroase; SC-specii comune; SR-specii rare; SFR-specii foarte rare).

\*conform abrevierilor internationale utilizate de IUCN – LC (LEAST CONCERN)= specii cel mai puțin vulnerabile



## LISTA SPECIILOR DE MAMIFERE SEMNALATE ÎN ZONA AMPLASAMENTULUI

Denumire populara	Denumire stiintifica				Perioada de reproducere
	Ordin	Familie	Genul	Specia	
Cartita	Soricomorpha	Talpidae	Talpa	europaea	Se împerechează o dată pe an în aprilie-mai, gestația durează circa 4 săptămâni.
Soarece de camp	Rodentia	Cricetidae	Microtus	arvalis pallas	Reproducerea începe din martie-aprilie. Femela naște de 5-6 ori pe an câte 4-8 pui, capabili de reproducere după 8 săptămâni.
Iepure de camp	Lagomorpha	Leporidae	Lepus	europaeus	Epoca de împerechere poate începe în luna ianuarie și ține până prin octombrie. În acest interval, femela se împerechează și fata de 4-5 ori, câte 2-4 pui (în medie 10-15 pui/an). Puii se nasc cu blana și cu ochii deschisi, fiind capabili de fuga din primele zile
Vulpea	Carnivora	Canidae	Vulpes	vulpes	Împerecherea are loc în lunile ianuarie – februarie. Femela naște prin aprilie 3-10 pui pe care îi alăptează până la vârsta de 3 - 4 luni.

20. Va rugam sa precizati, fata de debitul prezumat de apa care ar putea sa se deverseze ca urmare a unor viituri sau ca urmare a unor ploii torentiale, care ar trebui sa fie capacitatea de preluare a apelor de catre canalele de garda? In ce constau „masurile specifice” care ar trebui aplicate in cazul in care acestea ar fi subdimensionate si nu ar putea prelua intreaga cantitate? Subdimensionarea ar duce intai la inundarea unor locuinte si terenuri arabile care ar produce prejudicii populatiei din zona

Raspuns:

Lucrarile de drenare a apelor din cariera prezentate la Raspunsul numarul 7 (canale, jompuri si statii de pompe) au fost dimensionate pentru a face fata debitelor maxime de apa (precipitatiile maxime inregistrate in zona timp de 24 ore in ultimii 20 de ani).

### CARACTERISTICII TEHNICE CANALE DE GARDA DIN CAMPUL MINIER PESTEANA

Den. luc.	Bazinul minier	Grad de asigurare	Caracteristici				Masuri de protectie a impotriva inundatiilor
			Scopul lucrarii	Solutie tehnica	Regim de functionare	Receptor pentru ape evacuate din cariera	
<i>Raul Jiu – tronson deviat intre Vart si Plopsoru L= 28.5 km</i>	Rovinari	1 :100	- exploatarea zacamentului ; - apararea impotriva inundatiilor ; - preluarea apelor din zona perimetrelor minere (Tismana, Pinoasa, Timiseni, V. Parului, V. Fantanii, V. Plopului, V. Graurului)	Albie dublu trapezoidală cu taluze ½ protejate cu pereu si rizberme de piatra	Permanent Qmax = 1040 mc/s Qmaxim anual 2013 – 614 mc/s Qmaxim anual 2014 – 378 mc/s	Rovinari, Garla, Tismana I, Tismana II, Pinoasa, Rosia, Pesteana Nord si Pesteana Sud	-
Valea Plopului L= 8.4 km			- exploatarea zacamentului ; - apararea impotriva inundatiilor ; - preluarea apelor evacuate din cariere	Canal trapezoidal amonte pereal si aval inierbat	Permanent Qmax = 183 mc/s	Pesteana Nord Qmax evacuat= 0.36mc/s	- realizarea si intretinerea retelei de canale deschise pe treptele de excavare în ritmul înaintarii lucrarilor de deschidere, pregatire si exploatare; -decolmatarea si verificarea parametrilor constructivi pentru canalul de garda Valea Plopului;
Valea Graurului L= 4.5 km			- exploatarea zacamentului ; - apararea impotriva inundatiilor ; - preluarea apelor evacuate din cariere	Canal trapezoidal	Permanent Qmax = 172 mc/s	Pesteana Sud Qmax evacuat= 0.29mc/s	- realizarea si intretinerea retelei de canale deschise pe treptele de excavare în ritmul înaintarii lucrarilor de deschidere, pregatire si exploatare; -decolmatarea si verificarea parametrilor constructivi pentru canalul de garda Valea Graurului;

Pentru asigurarea secțiunii de scurgere și evitarea inundării zonei limitrofe sunt necesare periodic lucrări de întreținere (decolmatare și refacere pereu).

21. Va rugăm să precizați care sunt cele mai bune tehnici disponibile la acest moment în exploatarea lignitului și ce tehnici folosește SC CEO SA

Raspuns:

- a) Prin metoda de exploatare la zi a unui zăcământ se înțelege ordinea stabilită, în timp și spațiu, de executare a complexului de lucrări de descoperire, de pregătire și extragere a substanței minerale utile, care asigură producția planificată printr-o exploatare rațională a rezervelor zăcământului.

*Având în vedere etapa actuală de dezvoltare a carierei Pesteana Nord se va aplica, în continuare, „Metoda de exploatare combinată, cu transportul parțial al sterilului la halde interioare și transbordarea parțială în halde interioare”.* Metoda de exploatare a fost aprobată de ANRM București prin licența de exploatare nr. **1458/2000**, corespunde Monografiilor de lucru și are următoarele avize necesare desfășurării lucrărilor de exploatare:

- Proiectul de execuție **“Deschiderea și punerea în exploatare a resurselor de lignit din perimetrul carierei Pesteana” și “Lucrări pentru mentinerea și dezvoltarea capacității la cariera Pesteana”;**

-Licența de exploatare nr. 1457/2000, aprobată cu HG 319/2014;

-Autorizația de mediu nr. 49/2011;

-Autorizația de gospodărire a apelor – Cariera Pesteana Nord nr. 147/2015;

-Autorizația de gospodărire a apelor – Depozit Cocoreni nr. 145/2015;

- Aviz A.N.R.M. Plan de gestiune a deșeurilor din industria extractivă pentru U.M.C. Pesteana Nord - nr. 10631/2013

- Avize – Plan de amenajare a teritoriului zonal intercomunal – pentru orasul Rovinari și comunele Farcasesti, Balteni, Urdari și Plopsoru.

- b) Conform Documentului de referință asupra Celor mai bune tehnici pentru Managementul Sterilului și a Sedimentelor Reziduale rezultate din Activitățile Miniere, publicat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor pg. 26 „TWG a decis la întâlnirea de început ca să fie inclus cărbunele numai atunci când este procesat și se produce steril. De aceea, în această secțiune, se vorbește numai despre antracit (sau cărbune de rocă sau cărbune negru), în timp ce despre lignit (sau cărbune maro), care nu este de obicei procesat, nu se vorbește.”

Totusi Conform BAT exista multe moduri de administrare a deșeurilor extractiv rezultat din mine și cariere ce se aplica și în cazul lignitului exploatat prin lucrări miniere la zi în cariera Pesteana Nord:

•Depozitarea materialului steril uscat, rezultat din descoperire și din procesul tehnologic de halde,

•Umplerea cu steril provenit din procesele tehnologice de exploatare, a golurilor subterane sau a golurilor de la suprafață (cariere/miniere),

• Alegerea amplasamentului haldei, amenajarea terenului pentru depozitarea deșeurilor extractive în siguranță și pentru asigurarea stabilității haldei și protecția mediului trebuie să țină cont de o serie de recomandări BAT pentru Managementul Sterilului și a Sedimentelor Reziduale rezultate din Activitățile Miniere, cum ar fi:

- stabilitatea stratului de roca din amplasament,
- distanța de transport mică de la cariera,
- posibilități bune pentru utilizarea materialului în viitor,
- geometria terenului/pantei,
- drenajul interior,
- drenări din jurul haldei pentru a preveni curgerea apei în halda și/sau pentru a preveni acumularea apei la baza,
- caracteristicile deșeurilor extractiv depozitați.

Toate acestea au fost analizate și sunt prezentate Planul de gestiune a deșeurilor din industria extractivă pentru U.M.C. Pesteana – Pesteana Nord” (avizat de ANRM, APM Gorj și transmis Inspectoratului General pentru Situații de Urgență)